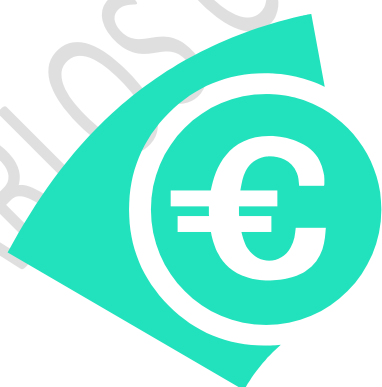




ADMINISTRACION DE SALARIOS Y GESTION DE RECOMPENSAS



ING. CARLOS CEVALLOS ROMAN
Especialista en Organización
y Recursos Humanos

TERCERA EDICIÓN

**© PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O
PARCIAL DE ESTA OBRA, SIN LA AUTORIZACION
DEL AUTOR**

PEDIDOS AL: 2336013 - 098212327

ADMINISTRACION DE SALARIOS Y GESTION DE RECOMPENSAS

INDICE

UNIDAD 1: INTRODUCCION Y FUNDAMENTOS DE LAS REMUNERACIONES Pág.6

- 1.1 Conceptos básicos
- 1.2 La fundamentación legal ecuatoriana
- 1.3 El Consejo Nacional de Salarios –CONADES-
- 1.4 Objetivos de la Administración de Salarios
- 1.5 Teorías de pago o retribución
- 1.6 La evaluación de cargos y los salarios
- 1.7 Factores que afectan la retribución de los trabajadores

UNIDAD 2: ANALISIS DE LAS CURVAS SALARIALES. Pág. 26

- 2.1 La dispersión salarial
- 2.2 Interpretación de curvas salariales
- 2.3 La motivación y los sistemas salariales

UNIDAD 3: LOS SISTEMAS DE REGULACION SALARIAL. Pág. 38

- 3.1 La regulación salarial cuando se utilizan sistemas cualitativos de evaluación de cargos.
- 3.2 La regulación salarial cuando se utilizan sistemas cuantitativos de evaluación de cargos
- 3.3 La regulación lineal
- 3.4 Análisis de correlación lineal de los salarios
- 3.5 Las curvas de mejor ajuste y costos de la implementación.

UNIDAD 4: DISEÑO DE LA ESTRUCTURA SALARIAL. Pág. 99

- 4.1 Los incrementos salariales
- 4.2 La política salarial
- 4.3 Los estudios del mercado
- 4.4 Las bandas salariales
- 4.5 Elaboración de escalas salariales y simulación en computadora. Gráficos representativos.

UNIDAD 5: COMPONENTES DE LA REMUNERACIÓN. Pág. 145

- 5.1 Concepto e importancia de las prestaciones y complementos de la remuneración

- 5.2 Las compensaciones legales y adicionales
- 5.3 Componentes no monetarios
- 5.4 Los planes de incentivos

UNIDAD 6: LOS COSTOS DE PERSONAL. Pág. 166

- 6.1 La matriz de costos
- 6.2 Índices de costos de personal
- 6.3 Curvas y gráficos de costos de personal
- 6.4 Pago por competencias
- 6.5 Ideas para la compensación variable

UNIDAD 7: REMUNERACION, INFLACION, APORTES Y TRIBUTOS. Pág. 210

- 7.1 Incidencias de la inflación, aportes y tributos en la remuneración
- 7.2 Los beneficios gravables y no gravables.
- 7.3 Razones y proporciones de los ingresos brutos y líquidos

Bibliografía de referencia. Pág. 228

ING. CARLOS CEVALLOS R
AUTOR DEL TEXTO
Agosto 2011

INTRODUCCIÓN

Una vez recogidas las recomendaciones a la primera y segunda edición del Texto “Administración de Salarios y Gestión de Recompensas”, sugeridos por estudiantes y profesionales del área, he creído conveniente ensayar esta la segunda edición, cuyos cambios radican en esencia en la actualización de aquellos rubros legales y adicionales que han sufrido modificaciones en aplicación de la ley y la propia evolución de los conceptos mismos de los rubros remunerativos ensayados hace ya casi tres años de su salida a la luz pública.

Las mismas inquietudes lanzadas en la primera y segunda edición, permanecen hoy latentes, como aquellas expectativas académico profesionales que originaron su impresión, cual es la de servir de guía práctica en el diseño de las políticas retributivas prevalecientes en nuestros mercados laborales; adentrar al profesional especialista en remuneraciones hacia el campo de los medios de pago, como uno de los elementos sustantivos para la motivación y permanencia funcional del empleado o trabajador en las organizaciones.

Ha sido necesario, por pedido de los estudiosos del tema, el que se incluyan más ejercicios y casos de auto evaluación, con el objeto de servir de referencia real a los sucesos diarios del convivir de las compañías; espero que mi contribución facilite aquellas expectativas de estudiantes e interesados en los temas.

Aún más, la utilización del texto se lo encamina a la formación académica de los estudiantes a distancia, eso ha hecho que la practicidad y sencillez sea los principales elementos de enseñanza.

Léanlo con avidez y los resultados que alcance serán lo suficientemente motivadores al ver despegadas sus dudas y temores; siendo la lógica matemática de aquí para adelante la mejor herramienta que usted domine y la viva en su ejercicio profesional.

El Autor

QUE PUEDE ESTE LIBRO HACER POR USTED

Una de las mayores debilidades que se presenta en el estudio del tema de las remuneraciones y de las retribuciones en general, es el de no disponer de adecuados medios bibliográficos de referencia y aplicación práctica, más aún hay que destacar el hecho que la implementación de las mismas obedecen a normas de carácter nacional y a las particulares decisiones tomadas en el ámbito de las empresas u organizaciones.

Los autores del tema de la Administración de los Recursos Humanos, topan el asunto de la referencia, de manera muy sucinta y general, lo que impide apreciar la real dimensión de lo que significan los medios de pago en las empresas.

Quiero expresar en pocas palabras que el objeto de este texto, es el de tratar de llenar ese vacío y ofrecer a los estudiantes y estudiosos del tema, herramientas de gestión de las remuneraciones y las compensaciones, tratados de manera sencilla, clara y con una orientación a las necesidades de nuestra sociedad laboral ecuatoriana. Tema controversial el de las remuneraciones, sin embargo de ser uno de los elementos fundamentales del convivir social y laboral en todo el mundo.

El texto tratará en primer lugar el asunto de las asignaciones básicas determinadas como consecuencia de la valoración de los cargos, lo concerniente a su estructuración sistemática que coadyuve a mantener y resaltar la importancia relativa de dicho cargo; una segunda instancia se la dedica a todas aquellas prestaciones que por efectos de ley, son asignadas a los trabajadores; finalmente, se realiza un estudio sobre otro tipo de gratificaciones que reciben los trabajadores, en aplicación de acuerdos o convenios laborales; con ello se tendrá un esquema general de pago por la prestación de sus servicios y aquellos otros complementos individuales que reciben los trabajadores. Comprenderá así mismo una parte técnico – práctica, es decir un tratado matemático y analítico del tema de las remuneraciones. Su tratamiento exige que los estudiantes o estudiosos conozcan el manejo de los sistemas informáticos, expresamente el manejo de hojas electrónicas, programa Excel.

Administración de Salarios y Gestión de Recompensas, le suministrará a usted los conocimientos necesarios para que pueda inicializar procesos de racionalización o reforzamiento del esquema de remuneraciones en una empresa u organización. Le proveerá de ideas muy específicas que le facilite

la reorientación metodológica e integral de la forma de retribuir con justicia y equidad a los trabajadores de las mismas.

El autor

UNIDAD 1

INTRODUCCION Y FUNDAMENTOS DE LAS REMUNERACIONES

Los temas que serán tratados en esta unidad, tienen como objetivo primario dar un marco teórico de referencia sobre la que se sustentará el tratamiento del texto. Es indudable que se hace necesario clarificar cierta terminología, que de una u otra manera, en lugar de aclarar, han venido a dificultar el verdadero significado de las remuneraciones y otros complementos de pago que los encontramos en nuestras empresas y organizaciones nacionales. Espero que al asentar las bases conceptuales sobre la temática, se pueda utilizar las herramientas de gestión de pago de manera técnica, coherente y gratificante para los beneficiarios de estas retribuciones.

Los desafíos que se van a enfrentar en cada punto temático de esta unidad didáctica, permitirá ir aclarando dudas sobre la real dimensión de los medios de pago y la forma técnica con la que debemos enfrentarla para buscar, el tan anhelado “justo precio” o forma de pago a esa fuerza laboral.

Los fundamentos de las remuneraciones, están concebidas desde el amplio abanico que representa estos medios de pago, cuya connotación parte desde lo individual hasta lo colectivo; visto desde el interés del empresario hasta las motivaciones de los trabajadores; desde la apreciación de costo hasta la significación social que representa en los indicadores de progreso y desarrollo del ser humano.

OBJETIVOS:

Después de repasar la presente unidad, el estudiante estará en capacidad de:

- Explicar y diferenciar la principal terminología utilizada en el tratamiento de las remuneraciones y compensaciones adicionales.
- Describir el verdadero significado de los medios de pago.
- Identificar los elementos que contribuyen para que esas retribuciones sean satisfactorias para la mayoría de los involucrados.
- Explicar la responsabilidad de los niveles gerenciales y estratos operativos de las empresas en torno a los medios de pago utilizados.

***“Quien tiene dinero pero no tiene ideas, pierde el dinero;
quien tiene ideas, encuentra el dinero”***

Editorial Santillana - Venezuela-

1.1 CONCEPTOS BASICOS

En nuestro medio ambiente laboral, permanentemente estamos escuchando la terminología de: sueldo, salario, jornal, remuneración, retribución y un sinnúmero de acepciones, que muchas veces nos parecen hasta extrañas o al menos incomprensibles. Para evitar aquello hará falta recurrir a especificar su contenido o seleccionar el mejor concepto vigente, en este último caso nada mejor que hacerlo yendo a las normas de nuestro Código del Trabajo ecuatoriano, de cuyo cuerpo legal, resumiré las principales.

Sueldo, es la cantidad mínima de dinero que se paga a un empleado por sus servicios prestados en un mes calendario de trabajo, efectuado en cuarenta horas semanales. Como se puede deducir del concepto, tiene relación con las personas que desarrollan sus actividades en oficinas y el pago se hace en períodos de tiempo quincenal o mensual. Dicho pago está en función del cargo que ejerce y de los servicios que presta.

Salario, es el estipendio que se paga en dinero al obrero, en virtud del contrato de trabajo por los servicios prestados en jornadas diarias, quincenales o mensuales. Este concepto hace relación con el pago al obrero que ejerce sus actividades en talleres, fábricas u otros ambientes de trabajo semejantes. De igual forma existe el vínculo de pago sujeto a un contrato expreso de trabajo.

Jornal, tiene relación con el pago que se hace por jornadas definidas de trabajo, normalmente diaria; puede pactarse también por unidad de obra o tarea.

Remuneración, comprende todo lo que un empleado u obrero recibe en dinero, ingresos por trabajos extraordinarios y suplementarios, a destajo, comisiones, participación en beneficios, el aporte individual si asume el empleador y cualquier otra retribución pecuniaria que tenga el carácter de normal y permanente. Como se desprende del concepto, éste tiene relación con las contraprestaciones recibidas en dinero y las adicionales en especie factibles de evaluarlas o traducirlas en unidades monetarias, que son percibidas por causa del contrato de trabajo.

Compensaciones, se la considera como la acción de compensar, igualar. Son beneficios y otras prestaciones que el empleador puede entregar libremente a sus trabajadores. De igual forma éstas pueden tener la naturaleza de monetarias y no monetarias.

Retribución, tiene el significado de pago, es decir la remuneración por el trabajo que percibe una persona que ejerce su labor en determinada jornada. Constituye una medida de valor de un individuo en la organización.

Independientemente de la denominación que adopte una empresa (ajustado a la concepción legal correspondiente); en el texto, indistintamente se lo denominará como sueldo, salario, retribución, etc., a la forma de pago adoptada, en compensación al ejercicio de la fuerza laboral desarrollada en un determinado período. Esta discreción se la hace en la medida que emprenderemos en el diseño de un sistema de remuneraciones, técnica y metodológicamente estructurado, que servirá para fijar la unidad de pago de dicha labor.

1.2 LA FUNDAMENTACION LEGAL ECUATORIANA

La legislación ecuatoriana determina algunos elementos sobre los salarios y formas de pago, las que a más de ser referenciales, son de aplicación obligatoria, entre las que encontramos las siguientes:

- a) El salario mínimo vital general –SMVG-
- b) Los salarios mínimos sectoriales –SMS-
- c) El salario básico unificado.

De antemano estamos viendo la complejidad que envuelve a la administración de las remuneraciones en nuestro país, ya que son elementos que debemos conocer y aplicar en nuestras organizaciones, so pena de violentar, por desconocimiento, estas referencias de pago nacional. Desde el punto de vista jurídico, sabemos muy bien, que “la ignorancia de la ley, no le exime de culpa”, por tanto son hechos reales que nos obligan a una permanente actualización.

El SMVG, es una figura del esquema legal salarial que representa al salario mínimo vital de pago en nuestro país. Su aplicación es general para los sectores públicos y privados, independientemente del sector ocupacional del que se trate. El Consejo Nacional de Salarios lo fijó en un valor en Sucres de \$ 100.000= y no lo ha reformado hasta la presente fecha; al momento este es un valor histórico y referencial, que por efecto de la conversión monetaria de sucres a dólares, quedó convertido en un valor sumamente reducido de 4 dólares. La única aplicación aún vigente es en el campo judicial, donde se aplican sanciones, multas y tasas utilizando este rubro económico; muchas de estas disposiciones han sido ya reguladas a otro indicador económico y abolido la referencia a este salario mínimo vital general.

El uso de este rubro se relaciona con ciertos conceptos de aplicación indexados de los salarios de trabajadores públicos o privados, que mediante leyes especiales y convenios individuales o colectivos se los haya definido;

para aplicar sanciones o multas; pagar impuestos y tasas; cálculo de la jubilación patronal o para aplicar cualquier disposición legal o reglamentaria en la que se haga referencia a este SMVG.

Los Salarios Mínimos Sectoriales – SMS-, tienen como objetivo básico “reducir la pobreza y asegurar la satisfacción de las necesidades básicas de los trabajadores”¹. Este principio ha sido recogido de la Constitución ecuatoriana que sostiene como principio fundamental “El trabajo es un derecho y un deber social. Gozará de la protección del Estado, el que asegurará al trabajador el respeto a su dignidad, una existencia decorosa y una remuneración justa que cubra sus necesidades y las de su familia”². Como podemos ver, esta remuneración básica de los trabajadores, se la ha constituido para los diferentes sectores ocupacionales de nuestro país, es una referencia mínima de pago, pudiendo, cada una de las empresas u organizaciones otorgar montos mayores a los estipulados, si es de su conveniencia y está en posibilidad de pagarlos.

El Consejo nacional de Salarios –CONADES-, está en la obligación de emitir los acuerdos correspondientes, de manera anual, definiendo los valores mínimos de pago para los diferentes sectores laborales como: el comercio al por mayor y menor, choferes profesionales, contadores, asistentes, auxiliares y / o ayudantes de contabilidad, guardianías privadas, servicios generales, secretarías, talleres de reparación y mantenimiento de automotores, y así una lista bastante extensa de ramas de ocupación o cargos típicos del sector productivo y de servicios.

El salario básico unificado, es un valor legal que apareció luego de la dolarización que fue adoptada por nuestro país, es aplicable a los trabajadores privados sujetos al Código del Trabajo. Los montos establecidos comprenden las remuneraciones básicas y los anteriores componentes de la remuneración como eran: décimo quinto y décimo sexto sueldos; costo de vida y bonificación complementaria; éstos dos últimos rubros se han ido incorporando paulatinamente al salario básico unificado, de un rubro que se lo denominó “Componente salarial en proyecto de unificación”. Estos salarios básicos unificados, se los establece por sector laboral denominados: trabajadores en general, de la pequeña industria y trabajadores agrícolas, que forman un primer grupo. Luego tenemos los trabajadores de la maquila. Otro son los operarios de artesanías; otro los trabajadores del servicio doméstico, los que han sido incorporados al salario básico unificado en general; finalmente el grupo regido por los salarios mínimos sectoriales, a cuyos montos establecidos por acuerdo del Ministerio de Relaciones Laborales se han ido incorporando los rubros indicados en este acápite.

Ningún trabajador del sector privado podrá percibir como remuneración básica unificada, una cantidad menor a las establecidas en las diversas

¹ Recomendación N. 135, salarios mínimos, Organización Internacional del Trabajo.

² Constitución de la República del Ecuador, junio 1998.

tablas sectoriales y su monto servirá para calcular y pagar las horas suplementarias o extraordinarias; pagar aportes al IESS; calcular los Fondos de Reserva; acumular los montos para el cálculo y pago del bono navideño (Décimo tercer sueldo); y liquidar las vacaciones o pagar indemnizaciones.

Hoy, también ha sido incorporada esta figura del Salario Mínimo Unificado, en el sector público, que mediante expedición de la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público, acogió los estudios del SENRES (Secretaría Nacional Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público) al respecto de unificar los componentes de los ingresos de los servidores públicos y establece la **“Remuneración Mensual Unificada”**; para tal efecto ha implementado un software especializado que pretende controlar la aplicación de dicha ley en todo el ámbito público nacional; ese paquete informático se denomina “Sigef Distributivo Remuneraciones Unificadas”, DRU-WEB, que entre otras aplicaciones están las anteriormente indicadas: conocer, normar y regular las remuneraciones prevalecientes en el sector público. Hoy la LOSEP (Ley Orgánica del Servicio Público), convalida dicha disposición regulatoria anterior.

Al igual de lo que sucedió con la unificación salarial del sector privado, cuya unificación se la ejecutó en el lapso de cinco años, 2000 al 2005; en el sector público se la ejecutara desde el año 2005 al 2009; periodo en el cual se irán unificando los ingresos de los servidores públicos regidos por la Ley Orgánica del Servicio Público. Al estar en plena ejecución el proceso de homologación, se han suscitado una serie de inconvenientes, sobre todo en aquellas entidades o empresas públicas elite, donde sus ingresos son sustancialmente diferenciados con los servidores públicos normales. Habrá que esperar para verificar el real cumplimiento de esta ley.

Estos son los diferentes fundamentos legales que rigen para los sueldos y / o salarios básicos de los trabajadores ecuatorianos. De manera general nos vamos a preocupar en este texto de los trabajadores en general; excluyendo los aprendices y servicio doméstico, por ser grupos especiales que integran ramas de actividad específicas.

En su momento se harán las aclaraciones del caso cuando se trate de involucrar en los estudios a los trabajadores del sector público, regidos por sus propias leyes, en la medida de que tienen cierto tratamiento especial y / o sus prestaciones son diferentes de las del sector privado.

1.3 EL CONSEJO NACIONAL DE SALARIOS –CONADES-

Por haber sido aludido en párrafos anteriores y tener un significado importante en la administración de las remuneraciones en nuestro país, es necesario hacer ciertas consideraciones sobre la integración, funciones y

competencias asignadas a este organismo regulador y consultivo de las autoridades del trabajo nacionales.

El CONADES es un organismo técnico, integrado en forma mixta por autoridades gubernamentales y representantes de los sectores productivos y de trabajadores ecuatorianos. Su atribución principal es la de acordar el sueldo o salario básico unificado, al igual que las revisiones de los sueldos y salarios de los trabajadores sujetos al Código del Trabajo del sector privado y amparados por tablas salariales sectoriales de las diferentes ramas de trabajo, así como definir la política salarial acorde con la realidad de nuestro país.

Este organismo, cuando existan justificaciones técnicas, dispondrá la conformación de comisiones sectoriales de las ramas de actividad que sean necesarias, cuidando que en dichas comisiones los vocales representen democráticamente a los sectores laboral y patronal involucrados.

La revisión de los sueldos y salarios será anual, las comisiones especializadas luego de los estudios y reuniones correspondientes, remitirán un informe al CONADES, quienes analizarán las recomendaciones y emitirán sus criterios para la resolución del Ministro de Relaciones Laborales.

El sector público ha constituido un organismo semejante al CONADES, denominado Consejo Nacional de Remuneraciones –CONAREM-, el cual tienen como competencias básicas: la determinación de las políticas y la fijación de las remuneraciones de los servidores públicos y obreros del sector público, sujetos a la Ley Orgánica del Servicio Público y al Código del Trabajo, respectivamente.

Los sistemas de salarios mínimos, independientemente de la forma que se lo aplique, necesariamente buscará conjugar las variables: los salarios absolutos percibidos, los precios y las características de los trabajadores involucrados. Solo clarificando estos componentes, se podrá fijar los mismos de manera coherente, que alcance el objetivo constitucional ya expresado, determinar una remuneración justa y digna, que permita la existencia decorosa del propio trabajador y su núcleo familiar.

El CONADES, se ha hecho eco de las recomendaciones mundiales efectuadas por la Organización Internacional del Trabajo –OIT-, quien ha sugerido ciertos criterios a tomarse en cuenta a la hora de fijar los salarios mínimos en nuestros países. Tales criterios son los siguientes:

1. “Las necesidades básicas de los trabajadores y de sus familias.
2. El nivel general de salarios en el país.
3. El costo de vida y sus variaciones.
4. Las prestaciones de seguridad social.
5. El nivel de vida relativo de otros grupos sociales

6. Los factores económicos, incluidos los requerimientos del desarrollo económico, la productividad y la conveniencia de alcanzar y mantener un alto nivel de empleo”³

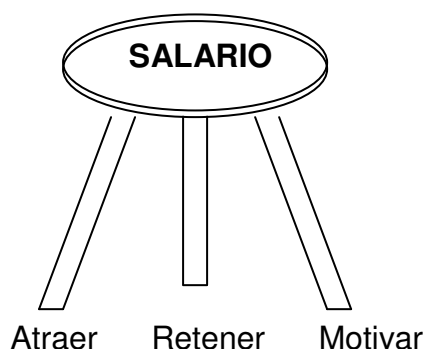
Los criterios enunciados y recomendados por la OIT, constituyen elementos diferenciadores de los ingresos de los trabajadores, sobre todo en nuestro país, cuya estructura de la política salarial es muy compleja y hasta discriminante, como lo probaré más adelante cuando se trate del conjunto de prestaciones adicionales que se negocian entre los empleadores y las diferentes agrupaciones laborales de nuestras empresas u organizaciones.

La fijación de los salarios mínimos, los sectoriales y últimamente el salario unificado, de por sí no son suficientes para eliminar la pobreza y asegurar de alguna manera la satisfacción de las necesidades básicas de los trabajadores, menos aún del conjunto familiar, pero al menos permite establecer un nivel que no puede rebajarse, cuya aplicación está garantizada por la ley.

1.4 OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACION DE SALARIOS

La administración de salarios tiene por objetivo fundamental el cumplir tres grandes postulados: Atraer, Retener y Motivar a los trabajadores.

Simbólicamente al esquema remunerativo se hace una analogía gráfica diciendo que representa un taburete (mueble de tres patas o soportes), en cuyos elementos de soporte se representan los principios sustentatorios del esquema de remuneraciones: atraer, retener y motivar. Si uno de aquellos soportes tiene mayor o menor dimensión que las otras dos, origina un desequilibrio muy marcado, que crea en el ocupante de ese taburete la sensación de inestabilidad, falta de equilibrio, percepción muy molesta a su sentido de seguridad.



³ Ibidem, Boletín estadístico OIT, Organización Internacional del Trabajo.

Gráfico N. 1: Soportes de la retribución

La significación de **atraer** hace referencia a buscar los medios más idóneos para alcanzar la mayor participación de los candidatos o de los propios trabajadores a participar en los llamamientos o concursos promocionales que buscan escoger a los más calificados y potencialmente los mejores elementos humanos para la empresa.

El **retener**, busca mantener al servicio de la empresa o institución al recurso humano cuyo potencial, rendimientos y contribuciones a los resultados de la misma, son los más idóneos o calificados. Las organizaciones deben garantizar esta permanencia del personal cuyo desempeño está acorde con las expectativas de la empresa, es decir son recursos humanos que contribuyen decididamente a los resultados que son buscados. En cambio, al personal cuyo rendimiento no es el esperado por la organización, es el elemento humano que debe salir, para ello agotaremos todos los medios legales para alcanzar esta salida. Un medio retributivo de la empresa será por consiguiente, proponer y garantizar al elemento humano positivo, posibilidades de mejoramiento continuo si permanece en la empresa.

Motivar, es el elemento igualmente de fortalece de las empresas para alcanzar en sus trabajadores ambientes y condiciones laborales positivas, que permitan incentivar los comportamientos de los trabajadores y un alto grado de satisfacción laboral, que induzca a la permanencia continua de los mismos en tales organizaciones.

Como se puede ver, son retos altamente retadores que los especialistas en remuneraciones tenemos que asumir, para así conseguir el objetivo de disponer de recursos humanos calificados, motivados y productivos.

Esos soportes que sustentan el plan o política de remuneraciones, deben ser adecuadamente atendidos por las empresas, si damos el impulso necesario a las mismas, será una fortaleza de nuestra organización, por el contrario si descuidamos uno o algunos de esos elementos, será una debilidad por donde se escurran o salgan los trabajadores.

De lo dicho se desprende la idea que es necesario **Administrar las Compensaciones** de manera coherente, a fin de crear un clima de equidad interno dentro de la empresa, donde cada colaborador sepa que existe, dentro de lo relativo, una justicia retributiva por el ejercicio de sus trabajo; se propenda a una competitividad externa, considerando que las remuneraciones son el motor de despegue de la actividad productiva y ésta es el elemento diferenciador que da valor agregado al trabajo y alcanza estándares productivos bastante satisfactorios.

Finalmente, como se verá más adelante, se espera niveles de desempeño sobre los estándares medios que inducen a una eficacia en los resultados.

Dentro de este contexto, es necesario indicar que la propia Administración del Talento Humano ha generado una serie de herramientas que coadyuvan a conseguir alcanzar esos objetivos que persigue el esquema de pago o retribución.

Ese esquema es el siguiente:

OBJETIVOS	MEDIOS	RESULTADOS
Los empleados deben percibir a la remuneración como algo justo	Análisis y valoración de cargos	
El paquete de remuneraciones debe ser extremadamente competitivo	En cuestras de sueldos, salarios y demás prestaciones	
La remuneración debe estar dentro de las posibilidades económicas de la empresa	Presupuesto de recursos humanos; costos y gastos de personal.	
La estructura de la remuneración debe ceñirse a la ley	Normas legales: salarios mínimos y sectoriales.	
La remuneración debe relacionarse con el aporte, desempeño y antigüedad de la empleados.	Evaluación del desempeño, resultados y prestaciones.	

Grafico N. 2 : Política retributiva

Estos elementos complementarios de apoyo de los diferentes componentes de la Administración del Talento Humano, nos va a permitir el diseño de políticas remunerativas mas concordantes con la realidad laboral, la importancia relativa de las actividades, el contexto ambiental donde se desarrollan las empresas, etc. En conclusión, el mejor manejo de los medios, la claridad de los objetivos propuestos, determinará como resultado esa satisfacción laboral que empresas y trabajadores anhelamos.

Seguidamente se analizan una serie de teorías de pago, elementos a considerar o barreras que impiden el diseño del esquema remunerativo de las empresas, variables que debemos considerarlas al momento de efectuar los estudios, diseños y puesta en práctica del sistema de pago en las organizaciones.

1.5 TEORIAS DE PAGO O RETRIBUCION

Varios son los elementos que debemos considerar a la hora de fijar un sueldo o retribución, entre aquellos aspectos puedo de manera general enunciar los siguientes:

- El aspecto económico.

- b) El aspecto sociológico.
- c) El aspecto psicológico.
- d) El aspecto político, y
- e) El aspecto ético.

Cada uno de estos puntos, fundamentan criterios que inducen a la toma de acciones administrativas, que determinan que el diseño del esquema remunerativo sea eficaz. Analicemos su incidencia en la determinación misma de las remuneraciones que se pagan a los empleados u obreros de nuestras empresas.

a) **El aspecto económico de la retribución**, siempre se ha creído que el tema de la retribución o pago por los servicios prestados es exclusivamente un problema de tipo económico, ya que se fija un **precio** para un factor de la producción; mas, en la actualidad su apreciación rebasa estos límites monetaristas, dada su propia integración al proceso productivo, donde es un componente más de dicho proceso.

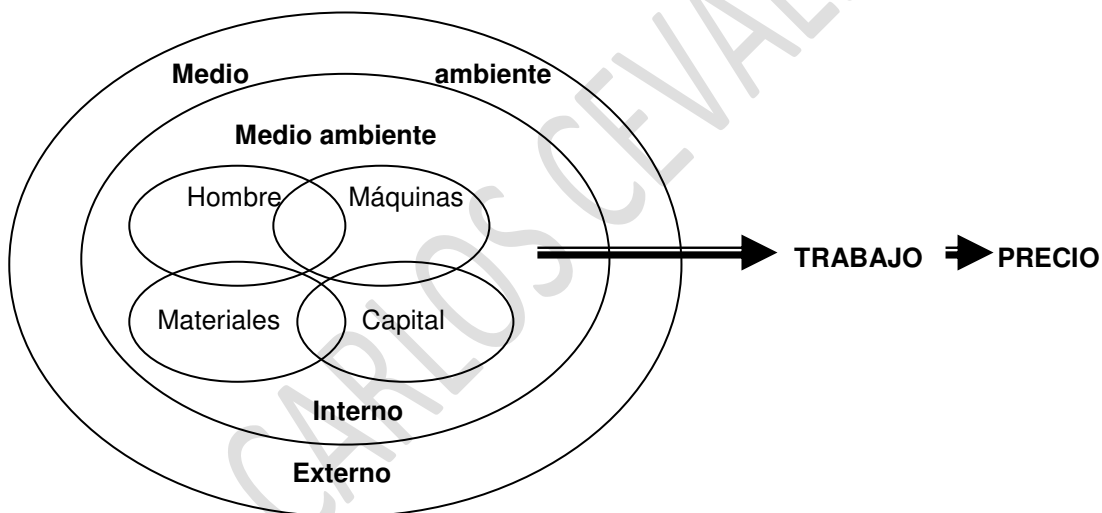


Gráfico N. 3 : El proceso productivo

Como podemos observar en el gráfico, el **trabajo** es fruto de la interrelación combinada de esfuerzos tanto de **hombres**, operaciones de **máquinas** que unen sus energías para transformar o agregar ciertos insumos **materiales**, apoyados con inversiones o aportes de **capital** y entregan un producto o servicio al mercado consumidor.

Este proceso lleva implícito un **precio**, o pago por los servicios del hombre, desgaste de las máquinas, utilización de insumos o materiales que estos medios aportan al proceso productivo; hasta aquí el aspecto económico es el factor modificador principal. Sin embargo, estos medios económicos forman parte de un medio ambiente interno de trabajo en el que se desarrollan y que éste los influye o modifican; aún más, este medio ambiente forma parte de uno superior externo que es el social, que influye con mayor preponderancia.

Todas estas influencias internas o externas obligan a visualizar la teoría retributiva en este contexto social ampliado, consecuencia de lo cual, los aspectos: económicos, sociales, psicológicos, políticos e incluso éticos, modifican el comportamiento de las remuneraciones de los trabajadores.

No cabe duda que la mayor o menor incidencia de cada uno de estos elementos de la producción incidirá en igual proporción en los resultados de las empresas, ya que el ciclo de vida empresarial en nuestro país se ubica en una tendencia entre la mecanización y automatización preponderantemente; donde la influencia de las máquinas está sobre la presencia del hombre. Sin embargo dichos procesos han originado una infraestructura de capital bastante elevado para estar en el equipamiento acorde a las exigencias de la producción y los mercados locales o internacionales a los que tienen que atender.

El siguiente gráfico, trata de explicar la multiplicidad de relaciones que tiene la retribución en los diferentes escenarios donde se desenvuelven dichos medios productivos y las exigencias implícitas que se derivan de dar atención o descuidar las mismas; veamos con cuidado este flujo de acciones y reacciones para comprender que estos elementos son medios fundamentales que determinan el crecimiento económico de los pueblos:

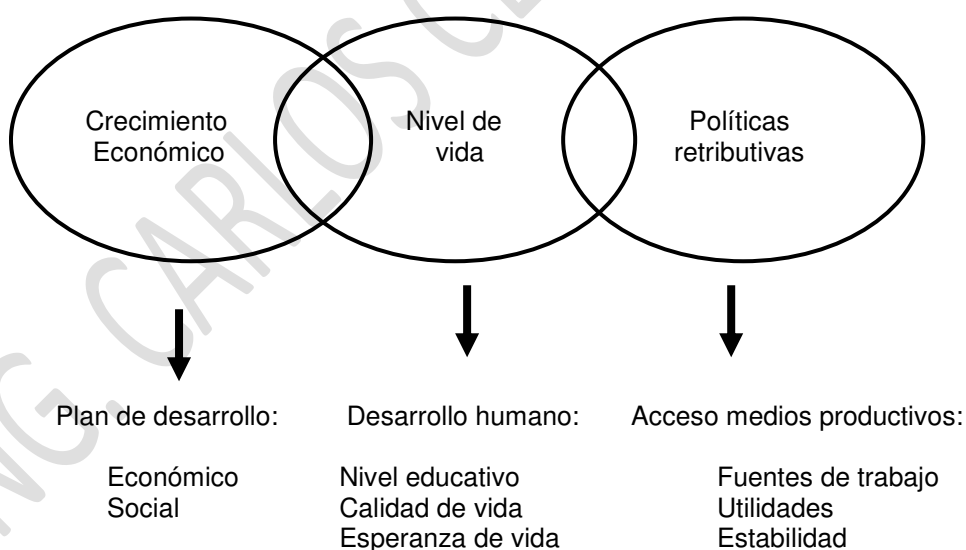


Gráfico N. 4: Crecimiento económico

Este gráfico es aún más expresivo en el hecho de la interrelación económico – social que influye en el desarrollo y mejoramiento del nivel de vida de sus miembros, quienes a través de políticas retributivas adecuadas, aspiran: tener fuentes de trabajo permanentes, otorgar utilidades y sobre todo garantizar una estabilidad laboral relativa, que le de tranquilidad y seguridad en el ejercicio de sus actividades productivas.

Es indudable que aquí se conjugan muchos intereses, así el estado aplicando sus planes de desarrollo busca el crecimiento económico y social de la población. El estado estima que no habrá desarrollo humano si primordialmente no se ha logrado un desarrollo económico, grupo que le dará recursos para emprender en el mejoramiento del nivel de vida de los ecuatorianos, en procurar una mejor y digna calidad de vida, que a la larga procure que la esperanza de vida se amplíe, en la medida que la población goza de mejor salud y bienestar.

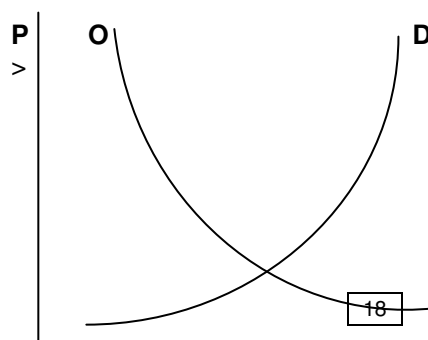
Solo así, si el estado procura los medios económicos, los demás sectores nacionales privados podrán tener acceso a los medios productivos y generar a través de ellos progreso y adelanto de la población ecuatoriana.

Concretando el tema, en este texto, el aspecto económico de la retribución los circunscribiré de manera preferente al aspecto interno de la empresa, donde los intereses y expectativas de sus actores son sustancial y permanentemente opuestas; explico el razonamiento, el **empresario**, quien compra los servicios del hombre a través de rentar el esfuerzo humano, el trabajo, estima como un gasto o costo esta ejecución de tareas y busca obtener de él, el máximo provecho, al menor costo y con la más alta calidad (razonamientos plenamente justificados en la medida de su objetivo empresarial, la productividad). El segundo actor, el **trabajador**, quien arrienda sus servicios y busca a través de su esfuerzo razonable, obtener los mayores ingresos posibles, que le permitan la supervivencia de sí y de su familia.

Esta aparente contradicción de intereses hace necesario el que se genere un ente regulador que armonice las expectativas. Este es el mercado laboral, donde las leyes de la oferta y demanda de mano de obra hacen que se fijen los precios de la misma.

Para poder dimensionar este comportamiento, es menester definir primero que cuando nos referimos a la **oferta** de mano de obra nos estamos refiriendo al **trabajador**, quien pone a disposición del mercado su propuesta de ocupación. Cuando nos referiremos a la **demand**a, estamos refiriéndonos al **empresario**, quien en cambio ofrece al mercado sus solicitudes de mano de obra.

A continuación detallaré el comportamiento de estas variables oferta y demanda de mano de obra, las que traducidas en un plano cartesiano, obtenemos la siguiente configuración:



- a) $> O < P$
- b) $< O > P$
- c) $< D < P$



Gráfico N. 5: Oferta y demanda de mano de obra, versus precio de la misma

Donde: P = precio de la mano de obra
 C = cantidad de mano de obra
 O = oferta de mano de obra
 D = demanda de mano de obra
 E = equilibrio de las variables O y D

Una aclaración obligatoria que la realizo tiene relación con la combinación de variables que estoy considerando en el gráfico, la oferta y demanda de mano de obra, íntimamente relacionadas con el precio de la misma. Frente a ese juego gráfico obtenemos el trazado de las variables consideradas y el resultado de las cuatro razones aritméticas que se desprenden de dicha relación con las razones mayor que (>) y menor que (<).

La conjunción de ambas curvas, nos determinará la apreciación del **equilibrio (E)**, que en este caso representaría la nivelación del recurso demandado por las empresas con la disponibilidad de oferentes en el mercado. Hecho que en la realidad ecuatoriana resulta muy difícil de alcanzarla, por la circunstancia de que hay un marcado desnivel, entre lo que entregan las universidades o centros de formación del recurso humano y lo que las empresas necesita para la operación de sus procesos productivos.

Indudablemente los elementos de equilibrio entre la oferta y la demanda, son los mismos actores que participan en su definición. En la demanda, son las empresas que en función de sus procesos de expansión o contracción, requieren más o menos recursos humanos. En cambio en la oferta, serán los centros de formación profesional quienes podrían equilibrar el número de graduados, expandiendo o contrayendo la matrícula en sus establecimientos educativos, en función de lo que necesita el mercado.

b) El aspecto sociológico de la retribución, como dije anteriormente, la retribución es un pago, siendo así, esa unidad de cambio es el dinero y éste sirve para adquirir bienes o servicios. Sin lugar a dudas, la proporción de ingreso determina un posicionamiento social o estatus social, ya que este medio de pago le permitirá acceder a mayores situaciones de comodidad, seguridad o esparcimiento.

Con esta apreciación posicional es que dentro de lo relativo de los términos, nace en nuestro medio aquella relación simbólica de que quien percibe un sueldo, su posición social es superior de aquel que percibe un salario; por tanto, siendo el hombre un ser social y un conjunto de necesidades, buscará

su mejoramiento permanente, haciendo nacer en nuestras empresas la idea de carrera; para a través de ella poder acceder a posiciones superiores, por ende mejor remuneradas.

Con esta premisa o idea de carrera es que surgen las influencias internas y externas que hacen de este camino de ascensos, estabilidad y desarrollo del trabajador se vea acrecentado o exigido por la tecnología actual, la mecanización y automatización progresiva, que obliga al ser humano a protegerse en organizaciones laborales o clasistas, para, a través de ellas, procurar su intangibilidad de derechos y progreso laboral.

En el mundo laboral existen una multiplicidad de personas, consecuentemente contaríamos con una multiplicidad de necesidades e intereses individualizados como: quienes se interesan por el sueldo base, la comodidad de los lugares donde trabajan y otras ventajas adicionales, sin interesar la antigüedad en la empresa, sus aspiraciones son semejantes como si fuesen trabajadores principiantes; otros prefieren la seguridad económica inmediata obtenida a través de planes médicos o planes de cesantía especiales; otros prefieren ambientes de trabajo que le garanticen un adiestramiento continuo que le permita perfeccionar sus habilidades y hacer aptos a estos empleados para cargos superiores: etc. La sociología individual determinará su línea de acción empresarial y las consecuencias motivaciones que le son propicias para su estabilidad emocional y crecimiento personal.

c) El aspecto psicológico de la retribución, el trabajo al ser remunerado constituye un medio para satisfacer necesidades, en este ámbito, las necesidades motivan a las personas a buscar los medios para satisfacerlas plenamente. La mayor satisfacción de las mismas determinará por tanto un nivel de vida y éste será mejor en tanto, como dice Maslow, haya cubierto la escala de necesidades primarias de su vida y pueda cubrir aquellas otras superiores de auto realización.

Los seres humanos buscamos satisfacer necesidades, en su orden, las fisiológicas: pan, techo, vestido, es decir las de supervivencia; las siguientes son las de seguridad: trabajo, protección social personal y familiar, medio ambiente, es decir las que brindan tranquilidad; siguen luego las sociales: aceptación del medio ambiente laboral y social, que permiten el aprecio personal; escalamos luego las de autoestima: respeto, distinción personal y profesional, es decir las de admiración y respeto; para concluir buscamos las de auto – realización, que facilitan el triunfo personal y profesional.

Dentro de lo relativo de esta cadena de necesidades, el hombre buscará permanentemente metas mayores, mientras lo logre, existirá motivación para alcanzar otras superiores y así sucesivamente. En todo caso, quien emocionalmente equilibre sus necesidades y satisfacciones, logrará una mejor forma de vida y tranquilidad personal.

Dentro de estos aspectos, se destacan las remuneraciones, monetarias y no monetarias, que hacen que el hombre satisfaga sus múltiples requerimientos y necesidades, desde las fisiológicas hasta las que satisfagan su ego personal y profesional. Obviamente, sin descartar otros factores o elementos motivacionales, que se encaminan a que el hombre esté satisfecho.

d) El aspecto político de la retribución, la teoría social manifiesta que el hombre es un ser eminentemente social, que gusta de vivir en comunidad. Manifiesta la teoría así mismo, que todo hombre tiene algo de político, porque gusta de manifestarse como líder o emprendedor. La retribución por ende, brinda a éste los medios para adquirir poder o influencia; se dice, que quien maneja dinero ejerce poder o al menos decide sobre personas.

Dentro de la empresa, las asociaciones, los sindicatos, los grupos informales, ejercen poder entre sus miembros e irradian poder hacia las organizaciones. Núcleos de poder que, como dije anteriormente, nacen como escudos de enfrentamiento y/o defensa laboral de sus asociados frente a los empresarios y en contados casos como fuente de apoyo al ente empresarial, para alcanzar sus metas y desarrollo.

El empresario, como medio de defensa, utiliza el poder de la captación del recurso humano en el mercado laboral bajo sus condiciones, determinando situaciones a su favor, para lo futuro, poder controlarlo y adecuarlo a sus conveniencias.

e) El aspecto ético de la retribución, en forma general, se lo conoce con el nombre de **justicia retributiva**, o equidad en el pago; términos que tienen mucho de subjetivo, ya que ingresan en un campo superlativo del concepto de justicia y equidad. Aquí es donde surgen las peores desavenencias empresario – trabajadores, porque parten de situaciones muchas veces contrapuestas en sus intereses; las primeras con sentido de ser económico en su concesión y las segundas con sentido de lograr mayores beneficios, rondando incluso en la gratuidad para accederlas.

Es aquí que, en forma preponderante, entran en juego las fuerzas de influencia de los grupos de poder de la empresa, como un medio de lograr maximizar beneficios, corregir desigualdades, eliminar prácticas discriminatorias o poder de negociación en sus tropiezos.

1.6 LA EVALUACION DE CARGOS Y LOS SALARIOS

Los sistemas de análisis de cargos, clasificación de cargos y evaluación o valoración de cargos, son los elementos de entrada que determinarán seguidamente la estructura retributiva de los trabajadores de una empresa u organización. Esquemáticamente podemos definir este proceso de la manera siguiente:

SISTEMA	PROCESO OPERATIVO	RESULTADO
Análisis de cargos	Investigación de competencias o perfiles básicos de los cargos	Definición de la estructura básica de la retribución
Clasificación de cargos	Define contenidos, alcance, competencias genéricas y específicas de los cargos	
Valoración de cargos	Determina el valor relativo de los cargos de la empresa u organización	

Gráfico N. 6 : Elementos para definir la estructura de las retribuciones

Como se desprende del análisis del gráfico, los elementos de entrada son los sistemas de análisis, clasificación y evaluación de cargos, los que brindan los insumos básicos para definir la estructura salarial de una empresa. Quiero decir con esto, que son eslabones de una misma cadena, los que van formando la estructura del sistema integrado de remuneraciones.

Para recordar solamente los sistemas de evaluación de cargos, detallo a continuación las principales metodologías existentes en el mercado:

- a) Sistemas cualitativos:
 - Alineación, jerarquización o comparación puesto a puesto.
 - Gradación o graduación previa.
- b) Sistemas cuantitativos:- Comparación de factores.
 - Puntos por factor
 - Escalas y perfiles (HAY).

Cualesquiera sea la metodología utilizada, la que nos determinará la importancia relativa de los cargos, el sistema de remuneraciones asume dicha valoración, cualitativa o cuantitativa y en función de esa jerarquización en el primer caso y de los puntos en la segunda, se estructurarán las políticas salariales y se construirán las respectivas escalas salariales.

Como se verá más adelante, en uno u otro caso hay procedimientos especiales que nos ayudan a definir los niveles de sueldos, pero siempre el principio que debemos mantener es el de que dicha valoración debe ser consistente, no dar lugar a reparo cualitativo o cuantitativo de ese ordenamiento o jerarquización de los cargos, porque, de haber observaciones a esa estructura, las mismas observaciones se podrán manifestar en la estructura salarial que se diseñe.

En otras palabras, la evaluación o valoración de cargos será la **variable independiente** de los cálculos y la consecuencia los sueldos, constituirán la **variable dependiente**. En otras palabras, en remuneraciones, la determinación de los sueldos dependerá de manera directa de la importancia

relativa con la que se haya valorado a los cargos; a mayor importancia relativa, teóricamente se fijará mayores sueldos y viceversa.

Con estos antecedentes, pasaré a detallar ligeramente, los principales factores o elementos, internos o externos que influyen sobre las políticas, los procedimientos y las estrategias para la determinación de las retribuciones de los trabajadores.

1.7 FACTORES QUE AFECTAN LA RETRIBUCION DE LOS TRABAJADORES

Entre los principales factores influyentes en la determinación de las retribuciones merecen destacarse, entre otros, los siguientes:

- a) El mercado de trabajo y de recursos humanos.
- b) Las organizaciones laborales o clasistas.
- c) La capacidad de pago de las empresas
- d) La productividad
- e) El costo de vida
- f) El gobierno

a) El mercado de trabajo y de recursos humanos, son factores que tienen que ver con los elementos constitutivos del trabajo, esto es, por un lado los empresarios y por otro los propios trabajadores. El primero, **mercado de trabajo** hace relación al conjunto de requerimientos de los sectores productivos y / o empresariales que demandan de la sociedad laboral su concurso. En cambio el **mercado de recursos humanos** tiene relación con el conjunto de trabajadores que ofertan sus servicios a dichos sectores productivos y empresariales.

Como se desprende de la realidad ecuatoriana, dichos mercado se encuentra desnivelados, en razón de que los oferentes (mercado de recursos humanos) es excesivamente mayor a las demandas que lo hace el mercado de trabajo. Frente a este hecho, el resultado se traducirá en las propuestas económicas que hacen los empresarios respecto al precio de la mano de obra, que obviamente será menor en la medida que en el mercado se encuentran muchos oferentes de servicios y que aceptarían salarios básicos por su fuerza laboral.

Casi no existen ramas ocupacionales donde este fenómeno de disponer de un alto número de oferentes abunde el mercado, en desmedro del precio por dichos servicios. Cabe indicar que, en todo caso, el fenómeno será cíclico, en la medida de que si hoy hay cierta escasez de mano de obra calificada, el día de mañana, se elevará el número, en la medida que los centros de educativos emprendan en esa formación profesional y en corto plazo la saturen de graduados.

- b) Las organizaciones laborales o clasistas,** son definitivamente elementos de presión en algunos casos o de defensa y negociación en otros, que influyen en la determinación de los salarios de los trabajadores. Su papel de defensa y respaldo de sus gremios o grupos laborales, hacen prioritarias estas demandas salariales, por cuanto, en muchos casos propician, como dice la opinión pública “este sistema salarial es engorroso y nada transparente, favorece el desequilibrio y las abismales disparidades en los sueldos de los trabajadores”⁴.

En la práctica laboral y concretamente en las remuneraciones, estos desniveles tienen como fundamento las denominadas conquistas laborales, los acuerdos sujetos muchas veces a chantajes o presiones que la ejercen los actores de las demandas, sindicalistas o pseudo representantes de los gremios laborales.

No quiero decir con esto que la organización laboral como tal, es un elemento negativo en las empresas, todo lo contrario, como la propia legislación lo define, son instancias de diálogo empresa - trabajadores, que buscan alcanzar objetivos comunes y de recíproco beneficio. Bien entendidas las organizaciones laborales o clasistas, significan elementos de progreso y respaldo institucional.

- c) La capacidad de pago de las empresas,** indiscutiblemente este es el elemento sustantivo que las empresas consideran para al determinación de sus retribuciones, como dice el refrán “nadie puede dar más de lo que tiene”. Los ingresos son por tanto las fuentes de provisión de recursos económicos para satisfacer los egresos o pagos por tales servicios. En esta dimensión, la capacidad de pago de los salarios estará directamente en proporción a sus ventas de bienes o servicios, por tanto es un condicionante para estabilizar o incrementar las remuneraciones de los trabajadores. Como es lógico, no cabe la posibilidad de disminución salarial, porque atentaría contra normas legales expresas, como es la condición de incurrir en causales de despidos intempestivos.

La capacidad de pago está siendo un factor muy restrictivo en los actuales momentos económicos que vive el país, por el hecho de encontrarnos aún en procesos recesivos o de ligero despunte de nuestras empresas. Encontramos con frecuencia hechos, resultado de esta deficiencia económica, en que las empresas han tenido que reducir el número de personal.

Hoy es cuando viene a tomar vigencia las palabras de la autora Kathleen Sutton, que dijo, “cuando no se puede tener lo que se quiere, es hora de empezar a querer lo que se tiene”. El mensaje tiene un fondo muy realista, en el hecho de que en períodos de restricciones

⁴ Diario Hoy, opinión, jueves 3 de abril del 2003.

económicas, ajustes políticos y panoramas comerciales no muy halagadores, las limitaciones de los sectores empresariales y gubernamentales, afectarán a los trabajadores, en directa proporción de sus ingresos y la capacidad de adquisición de bienes y servicios que éstos pueden acceder con sus remuneraciones.

- d) **La productividad**, considerada como el efecto de los resultados obtenidos por la organización en un período determinado. Esta relación ganancial obtenida, determina indudablemente la capacidad de recursos disponibles, los mismos que, entre otros destinos, podrán asignarse a las mejoras salariales del personal de la empresa. Ese es uno de los objetivos retributivos que poseen las organizaciones, a mayor productividad, mayores las posibilidades económicas que posee para compensar a sus trabajadores por ese valor agregado entregado a la empresa.

La capacidad que tienen las personas que toman decisiones sobre la producción de bienes o servicios, tiene repercusión inmediata sobre la eficiencia y efectividad de la compañía; por tanto el personal de una empresa puede ofrecer una ventaja competitiva real ante otras organizaciones. En consecuencia, el recurso humano es el principal factor determinante del éxito o fracaso de una organización.

- e) **El costo de vida**, sin lugar a dudas es otro elemento modificador de las retribuciones de los trabajadores, por el hecho que significa de manera general la “pérdida del poder adquisitivo de los ingresos”, lo que vienen a restar la capacidad de adquisición de bienes o servicios necesarios por las personas. No obstante al cambio de moneda que nuestro país adoptó, con el hecho de moderar el proceso inflacionario, todavía vemos que los indicadores económicos determinados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC-, son relativamente bajos, tres y cuatro por ciento en los últimos años, hechos que permiten, al menos a los empresarios, planificar de mejor manera sus costos; y, a la generalidad de las personas programar así mismo sus egresos y endeudamientos con relativa seguridad.

Las metas macro económicas del país, buscan permanentemente reducir este índice inflacionario, con el fin de devolver a los ecuatorianos su real capacidad de ingresos. Debemos optimistamente pensar que sea así, para poder desahogar lo más posible estos elementos de deterioro de los ingresos.

- f) **El gobierno**, desde el punto de vista constitucional, el Estado debe asumir el papel de regulador de los ingresos de los ecuatorianos, ya que por principio de la ley fundamental dice: “El trabajo es un derecho y un deber social. Gozará de la protección del Estado, el que asegurará al trabajador el respeto a su dignidad, una existencia

decorosa y una remuneración justa que cubra sus necesidades y las de su familia”⁵. Aún más, en el artículo constitucional de la referencia, se anotan una serie de normas fundamentales que procuran garantizar tales principios, entre los que se destacan, sin ser transcripciones literales, los siguientes:

- El Estado propenderá a eliminar la desocupación y subocupación.
- Garantizará la intangibilidad de los derechos laborales de los trabajadores.
- Los derechos de los trabajadores son irrenunciables.
- La remuneración del trabajo será intangible, salvo las retenciones por pensiones alimenticias.
- Los trabajadores participarán de las utilidades de las empresas.
- Se garantiza el derecho a la organización de trabajadores y empleadores.
- Derecho al pago de indemnizaciones.
- Garantiza la contratación colectiva, etc.

Además existen otros elementos que influyen en la determinación de las remuneraciones de los trabajadores, sin embargo se ha tratado de rescatar los de mayor incidencia e influencia, con el único objeto de insistir en lo complejo que significa la administración del sistema de remuneraciones en nuestro país.

⁵ Art.35, Constitución Política de la República del Ecuador, Junio 1998.

UNIDAD 2

ANALISIS DE LAS CURVAS SALARIALES

Es fundamental en el sistema de Administración de Remuneraciones el efectuar un análisis pormenorizado de la estructura misma de los elementos de pago o salarios, con el objeto de definir su alcance y la propia filosofía de la cultura organizacional de las empresas. Se hace necesaria esta aclaración por el hecho de que muchas organizaciones imprimen en sus medios de pago su estatus, su ventaja comparativa con tendencia superior en el mercado laboral nacional; otras relacionan en sus remuneraciones no solo elementos funcionales o de competencias laborales, sino otros elementos compensatorios a situaciones individuales de sus trabajadores; otros agregan valores más eficientes en sus medios de pago, lo que diferencia las remuneraciones a similares cargos, lo que en la lógica administrativa hace perder la dimensión legal, de que a igual trabajo igual remuneración.

La presente unidad nos permitirá conocer elementos de juicio que separen las reales condiciones de pago o retribución y permita, en base de esa diferenciación, poder diseñar la estructura salarial de las organizaciones con fundamentos iguales en todas ellas. Se traducirán interpretaciones técnicas sobre la real dimensión que los empresarios quieren imprimir en el tratamiento de sus remuneraciones. Los medios de lectura e interpretación gráfica serán las herramientas utilizadas para estos análisis.

OBJETIVOS:

Después de repasar la presente unidad, el estudiante estará en capacidad de:

- Leer e interpretar la estructura salarial, mediante el análisis gráfico de su tendencia salarial.
- Visualizar la filosofía que los empresarios han definido en la estructura salarial de las empresas, sean estas empíricas o intencionales.
- Aprender a relacionar las tendencias centralizantes o de alta dispersión que se aglutinan o expanden en nuestros esquemas remunerativos nacionales.

**“Cuando no se puede tener lo que se quiere,
es hora de aprender a querer lo que se tiene”.**

Kathleen Sutton

2.1 LA DISPERSION SALARIAL

Por principio, el régimen de remuneraciones conjuga dos variables, la primera relacionada con la importancia relativa del cargo y la segunda la remuneración asignada a dicho nivel de responsabilidades funcionales. En el primer caso, la importancia relativa del cargo vienen a constituir la variable independiente, ya que, en función de ésta, de determinarán más adelante las remuneraciones, la que a su vez constituye la variable dependiente. De manera técnica, a la variable independiente la identificaremos con una **X** y a la dependiente con una **Y**.

Con esta explicación, no hay mejor elemento de análisis que la forma gráfica, la que determina de una manera visual, los elementos que lo constituyen y su estructura dentro de un eje de coordenadas; ocupando en nuestro caso exclusivamente el cuadrante o la zona de valores positivos en X y positivos en Y. Este será por tanto el medio más común de análisis de las curvas salariales.

Definido así las variables, pasemos a repasar un poco las configuraciones gráficas que podemos encontrar:

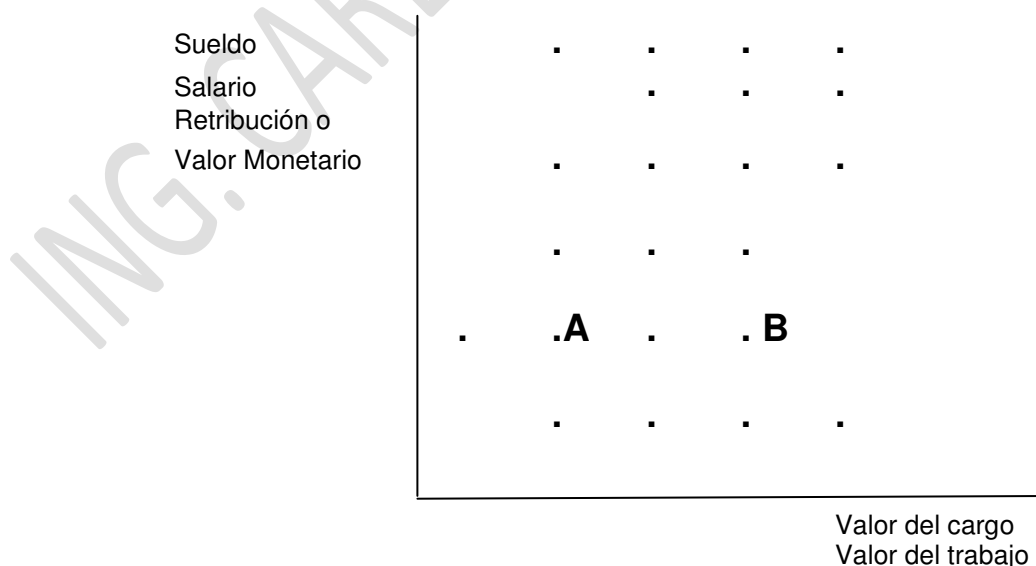


Gráfico N. 7: Dispersión excesiva o incongruente

Para nuestro entender debemos precisar la siguiente hipótesis, “a mayor importancia relativa del cargo o trabajo, mayor deberá ser la remuneración”. Como se observa en el gráfico, los puntos representan los ingresos de los trabajadores, los mismos que se encuentran dispersos en el eje de las coordenadas. Para comprobar la situación hipotética planteada, interpretemos la significación de los literales A y B del gráfico. El ingreso del trabajador A, representa una importancia relativa menor que el ingreso del trabajador B, ya que su posicionamiento en el eje horizontal (valor del cargo) es mayor; sin embargo el sueldo o salario asignado es igual, como lo podemos medir proyectando el punto al eje vertical. Por tanto existe una incongruencia marcada en las retribuciones de estos y muchos cargos del gráfico.

Este esquema gráfico, rompe la premisa que había planteado anteriormente, “a igual trabajo, igual remuneración”. No existe una línea de tendencia central que pueda reorientar de mejor manera esos ingresos de los trabajadores. Existe una alta dispersión en el eje de las coordenadas, lo que concluye manifestando que existe una alta inconsistencia en los sueldos asignados en esa organización.

Ejemplifiquemos otro caso hipotético que nos servirá para interpretar la estructura salarial que representa:

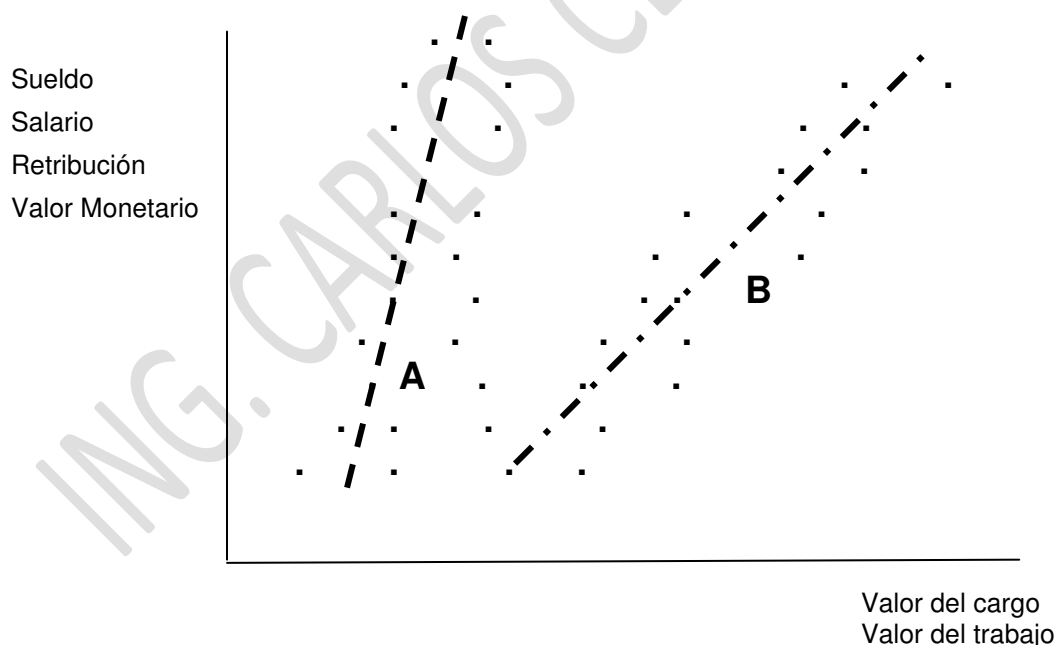


Gráfico N.8: Dispersión excesiva polar

A esta configuración salarial se lo denomina como distribución polar, porque es fácilmente distinguible los dos polos remunerativos que nos dibuja la tendencia salarial expresada en el gráfico, así en el campo A, podemos fácilmente trazar una línea de tendencia central que proyecte la dispersión de

los sueldos en esa zona. De igual forma en el campo denominado B, se puede trazar una línea que represente la tendencia de esa zona. Con ello esa dispersión es atenuada con dichas curvas nominadas como A y B, en el ejemplo.

Las razones que pueden justificar esa dispersión pueden ser, entre otras razones:

- Pago a elites empresariales o grupos que la administración trata de bonificar de mejor manera.
- Preferencia a grupos especiales de trabajadores o posiciones de cargos en la empresa.
- Grupos tecnológicos a los que la empresa hace reconocimientos especiales, ya que son cargos claves de la organización.
- Generosidad o proteccionismo a ciertos cargos y personas de la empresa.

Esta dispersión, distorsiona la real significación y contribución de los cargos a los resultados de las personas, por el hecho de que puede, internamente, ocasionar fricciones y desmotivaciones de grupos o personas en contra de estas políticas preferenciales o proteccionistas.

Es indudable que siendo las remuneraciones uno de los elementos más sensibles en la psicología de las personas, debemos plantear políticas salariales más idóneas, con el fin de dar preferencia a lo general y no a lo particular.

Veamos una tercera opción de diseño salarial, para realizar el estudio gráfico del mismo:

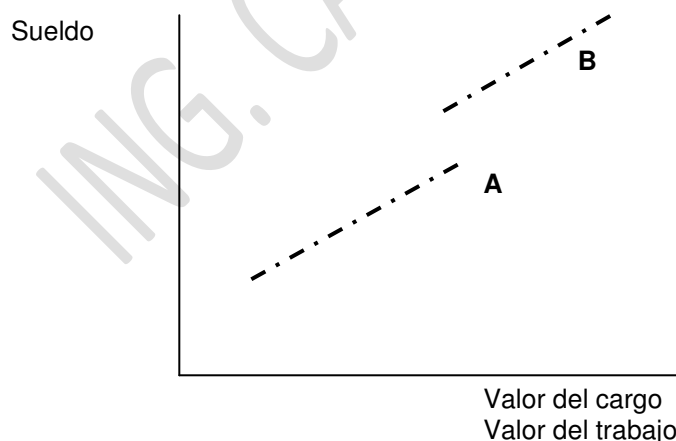


Gráfico N.9: Estructura salarial múltiple

Están claramente definidas ciertas situaciones diferenciales entre la línea de tendencia A, comparativamente con la B, donde pueden distinguirse:

- Separación cuantitativa de rangos salariales debido a: premios, primas o incentivos a los rangos superiores que lo distinguen de los inferiores.
- Gratificaciones temporales o permanentes por situaciones particulares de las funciones: zonificación, niveles de supervisión, compensaciones sobre resultados, etc.

Es muy común verificar este comportamiento en ciertos grupos ocupacionales que forman una empresa, en la que se destacan los niveles de supervisión, donde el personal accede a ciertos ingresos especiales por el ejercicio de esas funciones de dirección. A semejanza de este trazado es lo que sucede en el conjunto de servidores públicos que ejercen supervisión, donde por el ejercicio de tales funciones se añaden al sueldo básico complementos salariales como: gastos de representación, gastos de residencia y en ciertos casos bonos de jefatura.

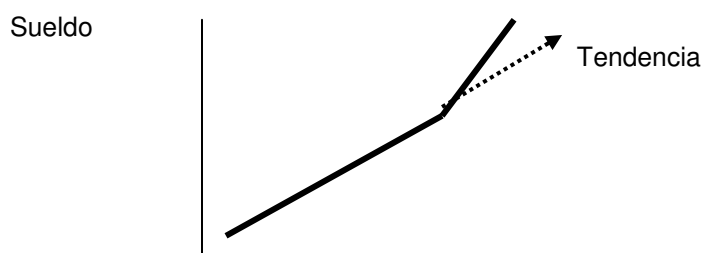
En todo caso, en el gráfico se distinguen dos grupos muy diferenciados, que sin alterar la valoración del cargo, se añaden otros valores diferenciales que rompen la tendencia de la escala de sueldos.

Existen también otros esquemas salariales que dentro de su estructura traducen políticas salariales claramente definidas, entre las que se distinguen las comparaciones necesarias que deben hacerse con el mercado salarial existente en el medio laboral donde se desenvuelve la empresa. Esa comparación frente a empresas del medio, de similares condiciones y tamaño de sus operaciones, hace que los directivos de las organizaciones planteen correcciones a sus escalas salariales.

Ejemplos de aquellas situaciones se traducen en los denominados:

- Quiebres ascendentes
- Quiebres descendentes
- Discontinuidad

Los gráficos serían los siguientes:



Valoración del cargo

Gráfico N. 10: Estructura con quiebre ascendente

En esta representación se verifica un punto en el eje de coordenadas, en que la curva rompe la dirección o tendencia para tomar una dirección beneficiosa a los trabajadores que integran dichos niveles. Las causas pueden ser las siguientes:

- A partir de dicho quiebre ascendente de la curva, empiezan a identificarse los niveles de dirección de la empresa.
- Son niveles cuyas exigencias de productividad son mayores, por ende las gratificaciones salariales tienden a ser mejores.
- Se encuentran a partir de este nivel, cargos de confianza o grupos elitistas de la empresa, a los que el tratamiento remunerativo debe ser diferencial.
- Esta tasa mayor de aumentos puede deberse también al hecho de que comparando las remuneraciones de dichos niveles superiores con el mercado de trabajo competitivo, los sueldos del personal de la empresa se encuentre en menores condiciones de ese mercado, por ende las autoridades buscan por este medio estructural de la escala acortar esas diferencias. Permitiendo que la **tendencia** se rompa, con un quiebre de mejoramiento de las remuneraciones.

Un ejemplo opuesto es el siguiente:

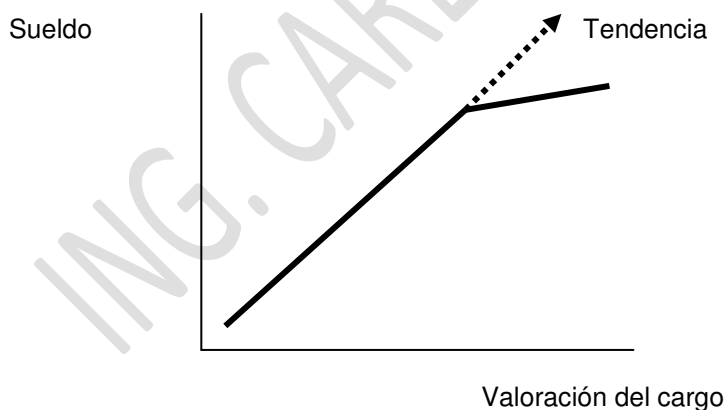


Gráfico N. 11: Estructura con quiebre descendente

En este gráfico se distinguen las siguientes posibles causas de su estructura:

- Control de ingresos en los niveles superiores, consecuencia de posible comparación con el mercado salarial de la competencia, donde los directivos de la empresa están percibiendo mayores remuneraciones

que dicho mercado y se hace necesario corregir esa **tendencia** creciente de los sueldos gracias al quiebre descendente de la curva.

- La menor tasa de crecimiento en el nivel superior de la escala de sueldos básicos, porque la empresa gratifica con otros complementos esos niveles.
- Se trata de socializar un tanto los ingresos, con el objeto de obtener aceptación de los niveles inferiores, midiendo el quiebre descendente en los niveles superiores, lo que significa ahorro a la empresa.

Finalmente, puedo enunciar el siguiente comportamiento remunerativo:

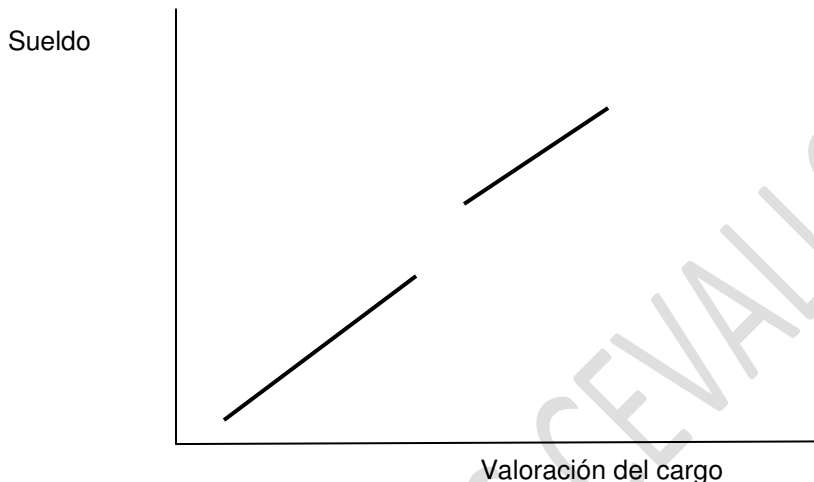


Gráfico N. 12: Estructura discontinua

Muy parecidos los razonamientos a los del gráfico N. 9, donde se identifican preferencias salariales a los niveles superiores que originan esa discontinuidad de la curva salarial. Dicho grupo preferencial pueden ser los niveles directivos o grupos clave de la empresa a los que hay que conservarlos y motivarlos de mejor manera. Puede reflejarse en esta estructura la suma en la asignación básica de otros elementos que lo distinguen y de preferencia en los rangos superiores.

De todas formas no rompe el esquema, sino que hay un rompimiento de la escala que propicia un mejoramiento en el rango superior de la misma.

Será nuestra responsabilidad con el tratamiento de la asignatura medir y potencializar los procedimientos aritméticos disponibles que permitan el diseño de una política salarial coherente con los objetivos y metas que persiga la empresa y su filosofía cultural.

2.2 INTERPRETACION DE CURVAS SALARIALES

En el punto anterior ya se utilizó este procedimiento, en el sentido de que midiendo la dispersión o estructura salarial vigente, se analicen las posibles causas y efectos de la dirección de las curvas salariales, con el afán de

interpretar esas distorsiones, esos principios que se imprimió en su diseño salarial e interpretar la intención buscada con esos trazos representados en el eje de las coordenadas.

Había planteado que no hay mejor método que el análisis gráfico, por el hecho que de la simple inspección al trazado de la curva salarial, podemos verificar una serie de elementos que originaron su dirección. Claro está que la propia experiencia profesional del analista de remuneraciones, facilitará su interpretación.

Complementariamente a esas interpretaciones, debemos apoyarnos en ciertos principios técnicos que refuercen nuestra posición analítico – crítica; esa esos son los principios de regulación de las tendencias salariales encontradas.

Quisiera explicar este razonamiento:

- A esta altura de la formación universitaria, es de nuestro conocimiento que la valoración de los cargos, con cualquiera de los procedimientos conocidos por ustedes, permite una jerarquización de los mismos, en un orden de importancia relativa, sea medido por sus cualidades o aspectos generales del trabajo (sistemas de valoración de cargos cualitativos), o sea en puntos (sistemas de valoración de cargos cuantitativos).
- En segundo lugar sabemos que esa importancia relativa de los cargos nos direcciona las posiciones de manera ascendente o descendente, según el medio que lo empleemos.
- Ese posicionamiento, en tercer lugar, nos direcciona o nos debe direccionar los sueldos aplicados a cada una de las posiciones; en razón de que esa valoración de cargos significa la variable independiente; contrariamente los sueldos se relacionarán con esa variable independiente y tomará la dirección en función de las magnitudes empleadas en dicha valoración.
- En cuarto lugar, no siempre hay correspondencia entre la valoración del cargo y la asignación monetaria para aquel. Ante esta situación deberemos emprender en procesos de **regulación o corrección matemática** de las asignaciones monetarias; metodología que lo veremos más adelante.
- Finalmente, bien sabemos que debe guardarse cierta razón aritmética y lógica en los sueldos, al decir que si crece en importancia el cargo, crece en importancia el sueldo asignado.

Si el crecimiento del cargo es mayor, correlativamente las asignaciones monetarias serán mayores.

De manera grafica puedo explicar lo antedicho:

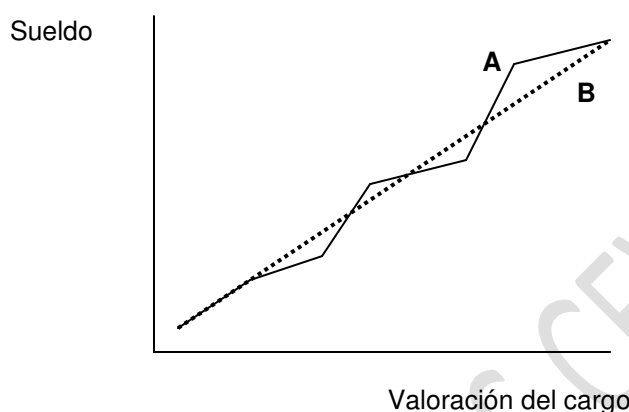


Gráfico N. 13: Estructura salarial con distorsión

Del análisis al gráfico precedente, debemos concluir en lo siguiente:

- La tendencia de crecimiento de los sueldos es irregular (línea **A**), hay distorsión en las asignaciones monetarias en función de la importancia relativa del cargo.
- Debería buscarse una línea de **mejor ajuste** que atenúe o quizá elimine esas distorsiones. A esta nueva curva le llamaremos **curva de regulación**.
- Será necesario por tanto buscar procedimientos matemáticos que permitan ese ajuste salarial, que corresponda realmente al crecimiento de responsabilidades de los cargos y se vean compensados con mejores asignaciones monetarias o sueldos.
- La línea de regulación identificada con el literal **B**, consigue ese objetivo, racionalizar los sueldos en función de la importancia de los cargos. En la siguiente Unidad de estudios nos preocuparemos de estos ajustes.

Finalmente, quisiera insistir en el hecho de que se hace necesario estos análisis e interpretaciones gráficas de las curvas salariales, para tomar decisiones respecto al comportamiento de dichas curvas y las soluciones

posibles de mejor ajuste. Espero haya quedado claro en el análisis gráfico de estos trazos salariales y las posibles causas en su diseño y tendencia salarial.

2.3 LA MOTIVACION Y LOS SISTEMAS SALARIALES

Entremos ahora a analizar el tema de motivación versus sistemas salariales, aspectos que al entender de diferentes profesionales resulta hasta contradictorio o al menos controversial.

Permítanme la primera hipótesis, la importancia relativa de los sueldos, salarios o asignaciones monetarias al trabajo, tiene una importancia menor en la mente de un profesional Psicólogo, quien por naturaleza le preocupa más el comportamiento humano y la psicología de cada individuo o actor. Para el hay otros factores de igual importancia como: la motivación para el trabajo; el medio ambiente en el que se desempeña; el círculo de relaciones y acciones que condicionan el accionar del trabajador, etc.

Contraria puede ser la opinión de un profesional Administrador, que ve en las remuneraciones una parte fundamental, porque constituye un elemento de costo fundamental en el contexto total del valor del producto o servicio que vende. Los sueldos son prioridad uno para su análisis y apreciación conceptual. Y así, podemos especular que podría pensar o priorizar un profesional del Derecho, para quien es prioritario el marco jurídico en el que se desenvuelve dicho trabajador en su relación con el patrono, etc.

Frente a todo ello, es indudable que hay que relacionar al contexto socio – económico en el que estamos viviendo. Frente a ello, podemos muy fácilmente contrastar posiciones cuando tomamos un texto europeo, donde estudios especiales de preferencia, mantienen a la remuneración o al pago por el trabajo, en una prioridad 4 o 5 dentro de una escala de prioridades. Privilegian más: los retos del trabajo, la tecnología empleada, el medio ambiente laboral, etc. Para el sistema americano, pueden ser semejantes prioridades, por el hecho de que de muchas maneras los sueldos han sido bastante normados y reflejan el justo precio del trabajo, por ende no es muy prioritario.

Si eventualmente hacemos la misma pregunta a los trabajadores ecuatorianos en el sentido de priorizar ciertos elementos que envuelven al trabajo, es posible que la respuesta sea muy clara, en el sentido de que la remuneración adquiere una importancia fundamental, porque en base de ella satisfará las necesidades básicas de su vida y no hay nada más importante que alcanzar dicha satisfacción de la mejor manera; hoy conjugando con los supuestos de preferencia de los nuevos profesionales que privilegian en primer lugar la oportunidad de empleo, la seguridad en empresas históricamente constituidas y de trayectoria, la posibilidad de oferta de sistemas de carrera, etc.

No es el objeto de este texto abundar en razonamientos sobre los aspectos motivacionales, por el hecho de que su proceso formativo ya le ha dado los elementos de discriminación que usted lo pueda consciente hacer sobre el tema. Simplemente quisiera insistir en nuestro medio ambiente ecuatoriano, la remuneración es privilegiada frente a otros componentes o factores.

En temas posteriores insistiré sobre hechos que sostengan esta premisa, sobre todo cuando entremos al estudio de las compensaciones salariales que buscamos los trabajadores, ahí notaremos que han surgido una serie de premios, primas, sobresueldos, compensaciones, que gratifican al trabajo y demuestran las expectativas de los trabajadores frente a conseguir una serie de beneficios adicionales que permitan ingresos mayores que le permitan superar ciertos estadios de la vida de mejor manera o ascender en la escala de necesidades de Maslow o posición de Herzberg, de manera más holgada.

Si superamos las necesidades fisiológicas (según Maslow) o las de existencia (según Alderfer), o de mantenimiento de la vida (según Herzberg), entramos en una etapa de estimación personal, de relacionarnos con los demás y de alcanzar un estatus, todo aquello tiene como facilitante principal los ingresos, es decir las remuneraciones. Claro está que sin ser los únicos, son medios que dan holgura y representa un higiene mental que facilita el crecimiento y autorrealización de las personas.

Por simple recuerdo de principios teóricos, el gráfico siguiente traduce parte de lo que acabo de enunciar:

Modelo de jerarquía de necesidades de Maslow	Modelo de los dos factores de Herzberg	Modelo de Alderfer
Necesidades de autorrealización	<u>Factores de motivación:</u> Trabajo mismo Logro Posibilidad de crecimiento Responsabilidad Ascenso Reconocimiento	Necesidades de crecimiento
Necesidades de estimación y estatus		Necesidades de relación
Necesidades de pertenencia y sociales	<u>Factores de mantenimiento:</u> Estatus Relaciones con los supervisores Relaciones con los compañeros Relaciones con los subordinados Calidad de la supervisión Políticas y administración de la compañía Seguridad en el empleo Condiciones de trabajo Remuneración	Necesidades de existencia
Necesidades de seguridad		
Necesidades fisiológicas		

Gráfico N.14: Comparación de los modelos de Maslow, Herzberg y Alderfer⁶

Lo manifestado de manera previa a este gráfico, puede de alguna forma traducir las expectativas planteadas por dichos autores, con la conclusión personal del autor del texto, en el entendido de que la remuneración es un factor fundamental o básico para la satisfacción de necesidades.

Estos modelos ponen de manifiesto que el Administrador de Remuneraciones, antes de proponer un esquema de retribuciones o de pago por el trabajo, sería conveniente que analizara qué necesidades predominan en esos momentos en la empresa en general y de ciertos grupos de trabajadores en particular, con el objeto de proponer un modelo de retribuciones que tienda a satisfacer tales necesidades primarias, consiguiendo con ello, modificación de conductas de los trabajadores implicados en el estudio. A mayor satisfacción, mejores los elementos de cambio en las actitudes de los trabajadores.

Aparte de todo aquello que significa la retribución como motivador, su naturaleza es muy temporal, muy poco perdurable, por el hecho de que “los empleados se sienten más entusiastamente motivados por lo que buscan en un momento dado que por la recepción de mayor cantidad de lo que ya tienen”⁷. Una necesidad plenamente satisfecha deja de ser un motivador potente, eso sucede con las remuneraciones.

La presente unidad, tuvo como objetivo aprender a relacionar las formas gráficas con interpretaciones que se acerquen a la realidad de su estructura, para con ello proponer cambios y ajustes técnicos a su estructura salarial. En la siguiente unidad aprenderemos ciertas metodologías matemáticas que buscan esa regulación o corrección de hechos que suceden en las remuneraciones, en su afán de optimizarlas.

⁶ Davis, Keith, Newstrom, John, Comportamiento Humano en el trabajo, Pág. 133, Editorial Mc. Graw Hill., 1999.

⁷ Davis, Keith, Newstrom, John, Comportamiento Humano en el trabajo, Pág. 134, Editorial Mc. Graw Hill., 1999.

UNIDAD 3

LOS SISTEMAS DE REGULACION SALARIAL

Este es uno de los puntos importantes del texto por cuanto se lo ha diseñado para sentar las bases cuantitativas para estructurar de manera sólida una estructura salarial coherente que correlacione las variables consideradas en su estudio, la importancia relativa del cargo y la cuantificación económica definida para dichas posiciones. El interés del presente módulo también es el de contrastar las realidades existentes en los medios de pago al trabajo y las proyecciones técnicas de los sueldos con tendencias uniformes al nivel diferencial de dichos cargos.

Las herramientas cuantitativas disponibles van de simples ajustes aritméticos, hasta proyecciones cuantitativas utilizando medios matemáticos un tanto más complejos y estandarizados, como es el uso de las **regulaciones lineales**, que utilizan como parámetro de ajuste la ecuación de la recta y los medios de apoyo matemático como son las **ecuaciones de los mínimos cuadrados** que nos determinan las variables básicas, necesarias para el estudio.

También se fundamentan metodologías que buscan la seguridad de los medios matemáticos utilizados, esta es la **Correlación Lineal**, como medio de relacionar las variables utilizadas en el esquema remunerativo. Todos estos elementos serán tratados de manera práctica y con varios ejemplos que guíen los pasos necesarios para estos ajustes y estudios salariales.

OBJETIVOS:

- Conocer y aplicar los medios matemáticos que facilitan la regulación y ajustes de las dispersiones salariales encontradas.

- Medir los mejores medios matemáticos a emplearse para los estudios salariales, dependiendo de las metodologías de valoración de cargos que empleen las empresas.
- Probar los efectos de correlación entre las variables utilizadas, a efectos de tomar las mejores decisiones de ajuste y regulación salarial.
- Proponer metodologías que busquen satisfacer las expectativas de los trabajadores ante estos estudios salariales y los recursos disponibles por los empresarios para efectivizar estos ajustes remunerativos.

Para un amplio sector de la fuerza laboral, las organizaciones constituyen el factor determinante de sus percepciones, lo cual ha conducido a un interés creciente en el proceso de determinar una compensación equitativa.

Alison M. Konrad

3.1 LA REGULACION SALARIAL CUANDO SE UTILIZAN SISTEMAS CUALITATIVOS DE EVALUACION DE CARGOS.

Ya había destacado que el elemento de entrada para el cálculo de remuneraciones es el sistema de valoración de cargos, el mismo que se lo realiza utilizando diferentes procedimientos; unos denominados cualitativos y otros cuantitativos de valoración de los puestos de trabajo. Dentro de los primeros vale destacar el denominado de “Alineación, Jerarquización o Comparación Puesto a Puesto”, y el denominado de “Graduación Previa”.

Sin ser motivo de este texto, el repasar tales herramientas de valoración, lo que nos interesan son los resultados de los mismos, cual es el ordenamiento ascendente o descendente de importancia relativa de todos los cargos o puestos de trabajo considerados.

Se dice ***importancia relativa de los cargos***, por el hecho de que siendo éstos sistemas cualitativos, la jerarquización de los cargos se la realiza midiendo la incidencia de ciertos componentes funcionales, su importancia comparativa unos con otros y resumiendo en un listado ordenado de los cargos, de mayor a menor importancia o viceversa.

Frente a estos casos, voy a detallar los procedimientos matemáticos que emplearíamos para estructurar o regular las escalas salariales en empresas que utilizan estos procedimientos de valoración cualitativa de cargos.

En el primer caso de **estructuración de la escala salarial**, los pasos serían los siguientes:

1. Detallar los cargos de la empresa de menor a mayor importancia, objeto del análisis interno efectuado.
2. Definir el valor mínimo de pago que la empresa, midiendo sus condiciones internas, lo podría definir como base.
3. De igual forma, se procedería a la determinación del valor máximo de pago, al puesto mayor considerado dentro del esquema normal de remuneraciones de la empresa.

Frente a este contexto, es necesario realizar una aclaración obligatoria, cual es el hecho de que en toda empresa u organización habrá cierto nivel de cargos o cierta jerarquía de autoridades que no se sujetan al sistema de pago normal de la misma. Digo sistema normal de pago por el hecho de que todo ese conjunto obedece a ciertas políticas, procesos y procedimientos que la administración de los recursos humanos las emplea de manera general para el conjunto. Sin embargo existe cierto grupo de cargos o personas que por sus particulares condiciones laborales, están sujetas a otro tratamiento, diferente al antedicho.

En términos generales, la alta dirección o los ejecutivos máximos de la misma, se los excluye del nivel de tratamiento general, sino se particulariza su empleo, mediante otras reglas o normas de carácter especial.

Ejemplo podría citar el caso de que a un Gerente de Área, no se lo recluta y selecciona con los mismos instrumentos administrativos disponibles para hacerlo en el caso de una Secretaria, un Contable o Técnico medio. Empleamos ciertos procedimientos especiales y muy particulares por lo particular que resulta seleccionar a estos ejecutivos claves de las empresas. Otro ejemplo es aquel que se relaciona al programa de Capacitación y Desarrollo empleado para estos ejecutivos, que difiere en sus contenidos e importancia que el utilizado para el personal operativo o de mandos medios. En igual sentido, a este personal directivo máximo y aún medio, lo excluimos del tratamiento remunerativo general empleado para el resto de personal de la empresa.

De manera grafica detallaré esta excepción o recomendación de exclusión del esquema remunerativo normal o tradicional:

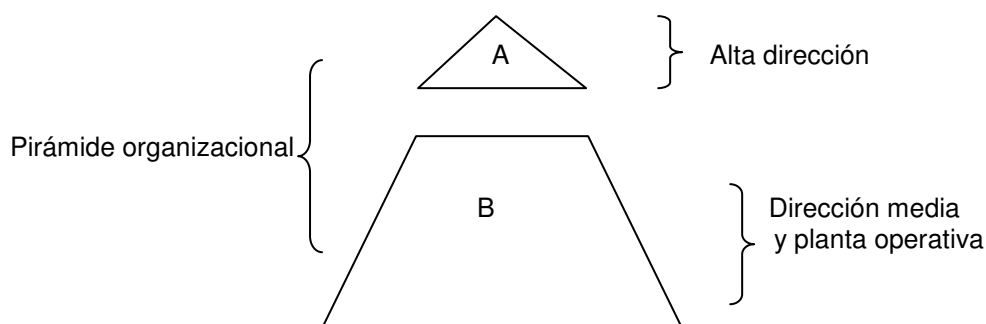


Grafico N. 15: Plano de exclusión del régimen remunerativo básico

El plano A estaría excluido del régimen remunerativo básico, ya que lo conforma la alta dirección, cuyas características y tratamiento es preferencial en muchos sentidos. El plano B, conformada por la gerencia media y cuerpo operativo, si sería sujeto de normas y políticas salariales comunes. La mentada exclusión en la política salarial común, sucede en los otros subsistemas de Recursos Humanos; por ejemplo: el sistema de capacitación y desarrollo de ejecutivos es diferente del plano operativo; el sistema de selección de directivos difiere sustancialmente del utilizado para los otros planos empresariales; el sistema de evaluación del rendimiento laboral de directivos generalmente es por metas y resultados, en tanto el operativo puede ser por medición de cumplimiento de tareas o competencias funcionales; etc; con esto solamente hago notar una política diferenciada de sueldos para los diferentes planos que existen en las empresas.

Con estas aclaraciones, el procedimiento matemático para construir la escala salarial sería el siguiente, empleando el programa de cálculo electrónico a través del uso de una hoja de cálculo en Excel:

CARGOS	SUELDO BASICO
Mensajero	280,00
Operador de Máquinas Reproducción Documentos	
Secretaria	
Auxiliar de Contabilidad	
Bodeguero	
Tecnólogo Programador	
Analista de Presupuesto	
Analista de Recursos Humanos	
Jefe Contabilidad de Costos	
Analista Financiero	
Jefe de Recursos Humanos	
Contador General	980,00

Cuadro N. 1: Límites para construir la escala salarial

En el caso precedente, se procedió según lo especificado, esto es detallar todos los cargos aplicables de la empresa, en nuestro ejemplo 12 cargos. Seguidamente se definió como sueldo mínimo de pago 280 dólares. Luego se determinó como sueldo máximo 980 dólares. Con ello nos corresponde deducir matemáticamente el resto de sueldos a ser asignados a los cargos intermedios.

USO DE VARIABLE DISCRETA EN LA CONSTRUCCION DE ESCALAS SALARIALES:

Vale en este momento recordar un elemento de la estadística que ya es de su conocimiento y es el hecho de reconocer con qué tipo de variables

estamos realizando nuestro cálculo. La respuesta es inmediata cuando afirmamos que estamos utilizando una **variable discreta**, ya que es nuestro deber estructurar una escala con valores que van a ser consecutivos, ascendentes y que serán expresos para cada nivel de cargo. Ahora bien, también nos corresponde definir cómo van a estar estructurados los intervalos entre cada uno de los cargos, si son de magnitud igual o tal vez con magnitud creciente. En el primer caso de magnitud igual estamos hablando de una **progresión aritmética** y en el segundo se trataría de una **progresión geométrica**.

Con el fin exclusivo de recuerdo, detallo a continuación la fórmula matemática para este caso (variable discreta y con progresión aritmética).

$$VI = \frac{SMx - SMin}{n-1}$$

Donde : VI = valor del intervalo

SMx = sueldo máximo

Smin = sueldo mínimo

n – 1 = número de cargos menos 1.

Con este procedimiento aritmético, deducimos el valor en unidades monetarias de intervalo constante, que servirá para ir estructurando la escala de sueldos de la empresa.

En la hoja electrónica que la hemos diseñado, recurro al programa de ayudas que nos brinda el computador, procediendo de la siguiente forma:

Con la tecla correspondiente señalo el campo en el que se van a depositar los datos calculados, esto es remarcando la columna desde el 280 a los 980 dólares; seguidamente ingreso a la ventana edición, opción rellenar; serie, verifico espacio a rellenar que sea en columnas y el tipo sea lineal (utilización de Excel 2003); (si utilizamos Excel 2007 o 2010 utilizamos el icono Inicio y seleccionamos luego el signo ↓ que se encuentra en el extremo superior derecho de los iconos de Inicio, bajo el signo de sumatoria y se siguen los pasos descritos en Excel 2003), se acepta la opción y enseguida quedan definidos los sueldos básico para cada uno de los cargos de la empresa. El último detalle es formatear la salida de los sueldos y que por efectos monetarios se la deberá hacer hasta con centavos, es decir utilizando los centésimos de fracción (dos decimales).

CARGOS	SUELDO BASICO
Mensajero	280,00
Operador Maquinas Reproducción de Documentos	343,64
Secretaria	407,27
Auxiliar de Contabilidad	470,91
Bodeguero	534,55

Tecnólogo Programador	598,18
Analista de Presupuesto	661,82
Analista de Recursos Humanos	725,45
Jefe Contabilidad de Costos	789,09
Analista Financiero	852,73
Jefe de Recursos Humanos	916,36
Contador General	980,00

Cuadro N. 2: Escala salarial construida con progresión aritmética

Si desea hacer este mismo ejercicio con el uso de la calculadora, el procedimiento será el siguiente:

Primero calculo el intervalo, para lo cual reemplazo los valores determinados en la fórmula correspondiente y obtengo lo siguiente:

$$VI = \frac{980,00 - 280,00}{12 - 1} = \frac{700,00}{11} = 63,64$$

Como quedó dicho, las unidades monetarias válidas son los centavos (es decir dos decimales), por ende debemos cortar el intervalo al segundo decimal disponible y este es de 64 centavos. Aquí vale hacer una aclaración con el carácter de metodológica, si el tercer decimal fuese 5 o mayor, ese valor lo aproximamos al segundo decimal. Ejemplo: 48,5681, optaríamos por aproximar el tercero al segundo decimal y obtenemos 48,57, porque es mayor que 5. Caso contrario si el tercer decimal fuese menor que 5, excluimos dicho valor y no hay ninguna aproximación. En nuestro caso del cálculo tenemos 63,636363, el tercer decimal es 6, por tanto se aproxima al segundo decimal del cálculo y tendríamos 63,64.

Esta aclaración es necesaria por el hecho de que mecánicamente nosotros procedemos de esta forma, no sucede así con el uso del computador que conserva indistintamente los decimales disponibles y los va ajustando mecánicamente a la forma de expresión ordenada para la impresión, dando la idea de que excluyó el número de decimales originales.

Tenga presente este proceso mecánico efectuado por las computadoras, que en parte difieren de los realizados manualmente con el uso de una calculadora.

A manera de ejemplo con cálculo manual, la estructura salarial sería la siguiente:

CARGOS	SUELDO BASICO
Mensajero	280.00
Operador Maquinas Reproducción de	343,64

Documentos	
Secretaria	407,28
Auxiliar de Contabilidad	470,92
Bodeguero	534,56
Tecnólogo Programador	598,20
Analista de Presupuesto	661,84
Analista de Recursos Humanos	725,48
Jefe Contabilidad de Costos	789,12
Analista Financiero	852,76
Jefe de Recursos Humanos	916,40
Contador General	980.04

Cuadro N.3: Escala salarial construida manualmente con progresión aritmética

Como se observa existen ligeros cambios en los centésimos entre el cálculo computarizado y el cálculo manual. En este caso no son mayores los cambios, pero cuando utilizamos el mismo procedimiento de ajuste y se trata de un factor multiplicador, la distorsión tiende a ser mayor, como lo ejemplificaré más adelante. El resultado final nos determina 4 centésimas demás por exceso, esto debido a la aproximación que se hizo en el cálculo aritmético de redondear 63,636363 a 63,64.

También quedará a discreción del especialista de remuneraciones el emplear otro tipo de intervalos crecientes, para lograr aquello se emplea la **progresión geométrica**. Lo interesante de esta última herramienta es el hecho de ir diferenciando de mejor manera los cargos unos de otros, en mejor medida cuando están en los niveles superiores.

Cuando desarrollábamos los métodos de valoración de cargos, este es el objetivo que buscamos, dar el justo valor al cargo, en la medida de que al irse estructurando las jerarquías, van acrecentándose las competencias y responsabilidades.

Está demostrado que el crecimiento de los cargos muy difícilmente van diferenciándose en igual proporción entre cada uno de los cargos (progresión aritmética), por el contrario el crecimiento se va acrecentando cada vez más (progresión geométrica), cuanto más alto es el cargo, sus competencias son más complejas e importantes.

Además cabe indicar que los costos de emplear la progresión aritmética comparativamente con utilizar la progresión geométrica, la primera es más costosa que la segunda. Por ello dependerá igualmente de la política empresarial que quiera emplear para decidir cual curva de sueldos utilizar, la aritmética o la geométrica. Gráficos elaborados más adelante visualizan de mejor manera este principio económico.

Por ello resulta interesante insistir en utilizar esta última progresión, en lugar de la aritmética.

Para desarrollar este procedimiento, con los mismos elementos del ejemplo anterior, los resultados de la estructuración de la escala, utilizaría la fórmula siguiente:

$$PG = \sqrt[n-1]{\frac{S.Mx}{S.Min}} \text{ del cociente de dividir } \frac{S.Mx}{S.Min} \text{ para } S.MIN.$$

Donde: PG = valor multiplicador constante de la progresión geométrica

S.Mx = sueldo máximo

S.min = sueldo mínimo

n – 1 = número de cargos – 1

La variable que estamos manejando sigue siendo la variable discreta.

Con los mismos supuestos de Sueldo Mínimo (S. MIN) y el Sueldo Máximo (S. Max), establecidos en el ejercicio anterior, calculemos la versión en esta nueva progresión:

CARGOS	SUELDOBASICO
Mensajero	280,00
Operador Maquinas de Reproducción de Documentos	313,78
Secretaria	351,62
Auxiliar de Contabilidad	394,04
Bodeguero	441,57
Tecnólogo Programador	494,84
Analista de Presupuesto	554,53
Analista de Recursos Humanos	621,42
Jefe Contabilidad de Costos	696,38
Analista Financiero	780,38
Jefe de Recursos Humanos	874,51
Contador General	980,00

Cuadro N. 4: Escala salarial construida con progresión geométrica

El procedimiento fue el siguiente, seleccioné la columna donde van a depositarse los datos del cálculo, remarcando desde los 280 dólares a los 980, fui a la ventana de edición (Excel 2003), opción rellenar; serie, verifico espacio a rellenar sea en columna, **seleccionó obligatoriamente el cuadro**

de tendencia marcando dicho espacio y seguidamente determino geométrica, se acepta opción y quedan determinados los valores de los sueldos en progresión geométrica. Como se ve es interesante el crecimiento regular que van adquiriendo los cargos, en la medida que van creciendo en sus competencias e importancia. Si utilizamos Excel 2007 o Excel 2010, vamos escogemos en el icono Inicio la flecha y seguimos los mismos pasos indicados con Excel 2003.

Por necesidades de aprendizaje los computadores establecidos en idioma Inglés, el estudiante deberá familiarizarse con los nombres en ese idioma, por ejemplo **fill** que es rellenar; geométrica que en Inglés sería **grow** y así otros elementos de conocimiento necesario para operar la hoja electrónica Excel en el idioma Inglés.

Para comprobar las seguridades determinadas arriba, calculemos la misma estructura de manera manual:

$$\begin{aligned} PG &= 12 - 1 \sqrt{\text{del cociente } 980/280} = 11 \sqrt{3,5} \\ PG &= 1,120626095 \end{aligned}$$

La escala estructurada manualmente arroja los mismos sueldos de la escala construida en computadora, por el hecho de que en nuestros cálculos manuales, al sueldo básico inicial lo multiplicamos por el factor completo que es 1,120626095, conservando en memoria de la calculadora el valor resultante y éste se vuelve a multiplicar por el mismo factor constante y así sucesivamente. Solamente al expresar el sueldo de pago de cada nivel vamos ajustando de ser el caso el tercer decimal al segundo de la escala.

No podríamos optar por simplificar el cálculo utilizando la constante de la PG = 1,120626095 reduciéndolo a 1,12 es decir eliminando el tercer decimal que es 0. Por defecto o exceso la escala sufriría distorsiones mayores en su estructura. Por tanto al hacer la construcción manual, emplearemos **todos los decimales** obtenidos del cociente de dividir los sueldos.

Otro elemento obligatorio en nuestro análisis estructural de sueldos es la configuración gráfica que van adoptando las denominadas **curvas de sueldos**, con el uso de la una u otra progresión señaladas.

En el caso de la progresión aritmética, donde sus intervalos son constantes, la curva de sueldos toma la dirección de una **línea recta**. En tanto la curva de sueldos que utiliza la progresión geométrica opta por una **línea cóncava**, ya que ese crecimiento de los sueldos entre niveles le da esa configuración física.

Los ejemplos gráficos de dichas curvas son los siguientes; en primer lugar consta la curva salarial con progresión aritmética; resultado es una línea recta.

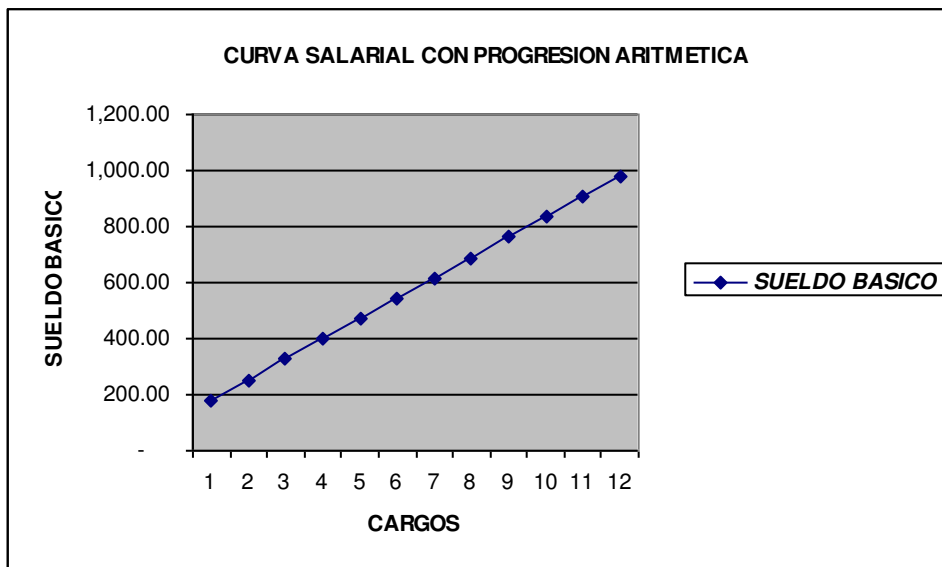


Gráfico N. 16: Representación con progresión aritmética

En seguida consta la representación grafica, utilizando la progresión geométrica; el resultado es una línea cóncava.

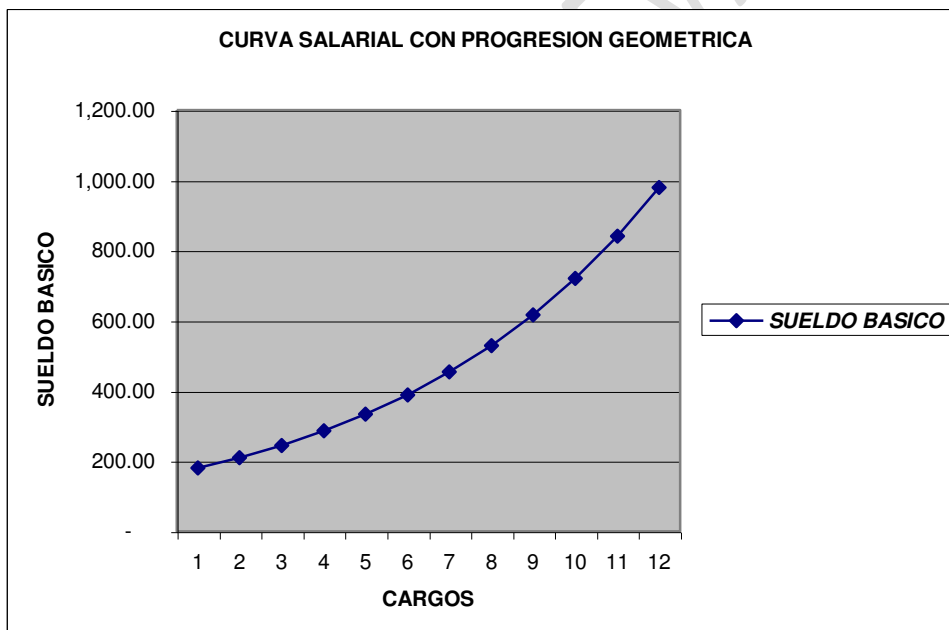


Gráfico N. 17: Representación con progresión geométrica

Como se puede ver, este sería el procedimiento de cálculo para estructurar las escalas de sueldos básicos en empresas que utilizan sistemas de valoración de cargos cualitativos y las diferentes opciones de progresión en sus intervalos.

Paso ahora a detallar el procedimiento de **regulación de la escala salarial**.

Este proceso da a entender, en primer lugar, que la empresa posee una escala de sueldos, escala que de alguna forma refleja la importancia relativa de dichos cargos, correspondiéndonos a los especialistas de remuneraciones comprobar si dicha escala guarda relación entre la variable importancia del cargo y los sueldos que han sido asignados a los mismos.

Para ello el primer procedimiento es la verificación gráfica de dicha estructura y de su análisis se tomarán los correctivos de corrección o no de los mismos.

A manera de ejemplo determinemos que la empresa tiene un esquema de cargos identificados por sus nombres específicos y en segundo lugar tiene una escala de sueldos básicos. Nuestro interés será el de determinar si existe o no correspondencia entre los cargos y los sueldos establecidos. Se sugiere el primer procedimiento que es el de graficarlos y ver si en ese gráfico existe o no una tendencia, cualesquiera sea esta.

Una segunda opción es la de ir viendo como es el intervalo de crecimiento entre cargos, si es igual es aritmética, si es creciente será geométrica, si no existe tendencia alguna tendremos necesidad de intervenirlos efectuando la regulación correspondiente, proceso detallado más adelante.

Veamos un ejemplo explicativo:

CARGOS	SUELDO BASICO
Mensajero	320.00
Operador Maquinas de Reproducción de Documentos	340.00
Secretaria	430.00
Auxiliar de Contabilidad	480.00
Bodeguero	550.00
Tecnólogo Programador	620.00
Analista de Presupuesto	780.00
Analista de Recursos Humanos	890.00
Jefe Contabilidad de Costos	920.00
Analista Financiero	980.00
Jefe de Recursos Humanos	1.050.00
Contador General	1,100.00

Cuadro N. 5: Datos para cálculo de regulación salarial

Decía que a esta realidad vamos a analizarla si hace falta una regulación o no de sus asignaciones básicas remunerativas, para ello lo grafico, con el objeto de medir si existe o no esas distorsiones en su configuración salarial:

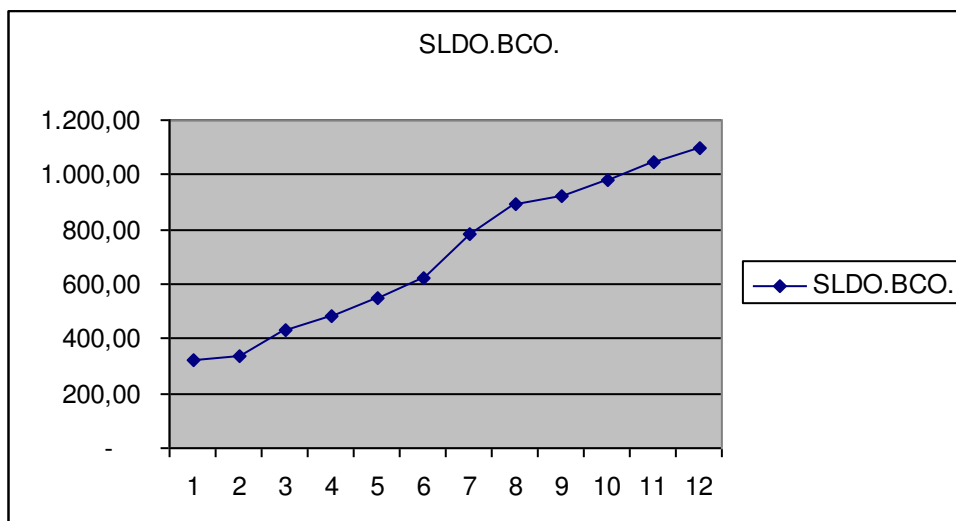


Gráfico N. 18: Representación de escala salarial distorsionada

Una primera impresión del análisis del gráfico puedo anotar que la curva de sueldos sufre ciertas subidas y bajadas de sueldos que demuestran ligeras discrepancias entre la importancia del cargo y las asignaciones económicas asignadas. Nuestro objetivo será buscar una línea que la llamaremos de **mejor ajuste** que venga a regular esas desviaciones.

Para lograr aquello, retomamos lo estudiado hasta el momento, es decir vamos a utilizar las progresiones como elementos de ajuste, la aritmética o tendencia lineal o la geométrica o tendencia curvilínea.

Para lograr ese objetivo solamente mantenemos los extremos de la escala de sueldos como elementos válidos y mediante los procedimientos computarizados disponibles estructuraremos los demás sueldos intermedios. De esta manera los ajustes serán los siguientes:

CARGOS	SLDO. BASICO
Mensajero	320,00
Operador Maquinas de Reproducción de Documentos	390,91
Secretaria	461,82
Auxiliar de Contabilidad	532,73
Bodeguero	603,64
Tecnólogo Programador	674,55
Analista de Presupuesto	745,45
Analista de Recursos Humanos	816,36
Jefe Contabilidad de Costos	887,27
Analista Financiero	958,18
Jefe de Recursos Humanos	1.029,09
Contador General	1.100,00

Cuadro N. 6: Regulación salarial con progresión aritmética

CARGOS	SLDO. BASICO
Mensajero	320,00
Operador Maquinas de Reproducción de Documentos	358,01
Secretaria	400,54
Auxiliar de Contabilidad	448,12
Bodeguero	501,36
Tecnólogo Programador	560,91
Analista de Presupuesto	627,55
Analista de Recursos Humanos	702,09
Jefe Contabilidad de Costos	785,50
Analista Financiero	878,81
Jefe de Recursos Humanos	983,20
Contador General	1.100,00

Cuadro N. 7: Regulación salarial con progresión geométrica

Como se puede observar en ambos casos de regulación, existen determinados sueldos que sufren variaciones hacia arriba o hacia abajo. Los ajuste que legalmente proceden son los hacia arriba, por el hecho de que representa asignar el justo valor al trabajo, en los cargos que por ajuste lo ameritan, estos ajuste se dan a los denominados **cargos subvalorados**. Contrariamente, a ciertos cargos se ven disminuciones, lo que significa que son los **cargos sobrevalorados**, es decir está percibiendo una asignación económica básica mayor de lo que debería ganar en una línea de tendencia. En este último caso no es posible disminuir los sueldos de manera alguna, porque se violentan normas legales, lo que determinará el que se mantengan los valores originales, quedando los sueldos **congelados**, hasta que sea posible ajustarlos más adelante.

En seguida veamos gráficamente las regulaciones efectuadas y la incidencia gráfica de lo que acabo de manifestar, comprobar las sub valoraciones y las sobre valoraciones.

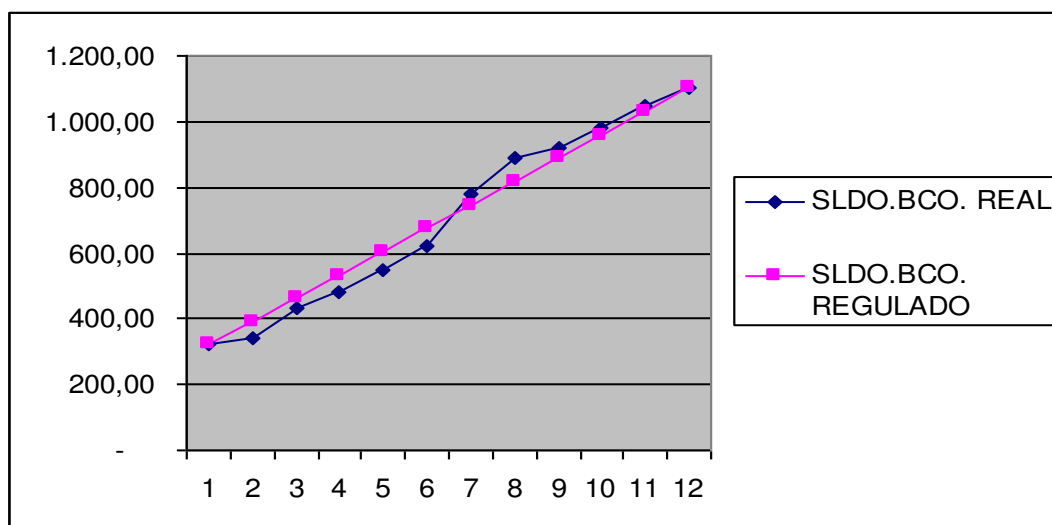


Gráfico N. 19: Regulación salarial lineal

En este primer caso de regulación, a excepción del primero y el último cargo que mantienen el mismo sueldo, el resto deberá ser ajustado a la línea de tendencia aritmética calculado, ya que el valor de algunos cargos están subvalorado (rangos inferiores de la escala) y otros en cambio sobrevalorados (rangos superiores de la escala).

Veamos a continuación económicamente esas diferencias de ajuste por regulación lineal.

CARGOS	SUELDO REAL	SUELDO REGULADO	COSTO REGULACION
Mensajero	320,00	320,00	-
Operador Maquinas de Reproducción de Documentos	340,00	390,91	50,91
Secretaria	430,00	461,82	31,82
Auxiliar de Contabilidad	480,00	532,73	52,73
Bodeguero	550,00	603,64	53,64
Tecnólogo Programador	620,00	674,55	54,55
Analista de Presupuesto	780,00	745,45	-
Analista de Recursos Humanos	890,00	816,36	-
Jefe Contabilidad de Costos	920,00	887,27	-

Analista Financiero	980,00	958,18	-
Jefe de Recursos Humanos	1.050,00	1.029,09	-
Contador General	1.100,00	1.100,00	-

Cuadro N. 8: Costos por regulación salarial

Cabe anotar que una de las características de las regulaciones salariales, son las consecuencias económicas derivadas de su aplicación matemática. Si bien se regulariza la asignación económica a la importancia de cada uno de los cargos en la empresa, la significación económica puede ser importante para la misma.

Así en el caso del ejemplo, las regulaciones en ciertos casos son muy importantes, como el del Tecnólogo Programador que de su sueldo original de 620 dólares, se debería regular a 674,55 dólares, representando aproximadamente el 9 % de ajuste.

Como norma general, los ajustes lineales, es decir mediante el uso de la progresión aritmética, los costos son elevados; obviamente muy convenientes para los trabajadores, pero muy onerosos para los empresarios. Frente a este dilema de costos, el uso de la progresión geométrica atenúa esos costos, como lo vamos a ver primero gráficamente y luego como costo.

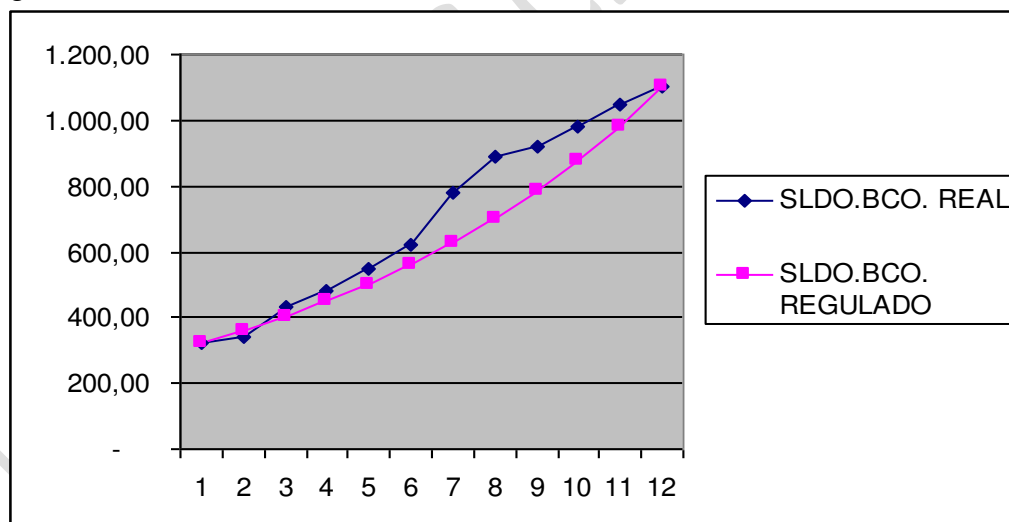


Gráfico N. 20: Regulación salarial geométrica

Analicemos esta curva de sueldos, lo primero que resalta es que existen la mayoría de cargos que se encuentran sobre valorados, contrariamente apenas un cargo el Operador de Máquinas de Reproducción de Documentos va atener un ajuste salarial mínimo; los cargos extremos conservan sus sueldos básicos.

En términos generales aparece una curva menos costosa que la anterior.

Veamos esa expresión en costos:

CARGOS	SUELDO REAL	SUELDO REGULADO	DIF. REG.
Mensajero	320,00	320,00	-
Operador Maquinas de Reproducción de Documentos	340,00	358,01	18,01
Secretaria	430,00	400,54	-
Auxiliar de Contabilidad	480,00	448,12	-
Bodeguero	550,00	501,36	-
Tecnólogo Programador	620,00	560,91	-
Analista de Presupuesto	780,00	627,55	-
Analista de Recursos Humanos	890,00	702,09	-
Jefe Contabilidad de Costos	920,00	785,50	-
Analista Financiero	980,00	878,81	-
Jefe de Recursos Humanos	1.050,00	983,20	-
Contador General	1.100,00	1.100,00	-

Cuadro N. 9: Costos de ajustes salariales

Lo dicho, el cargo de Operador de Máquinas de Reproducción de Documentos debería ganar 358,01 dólares y no los 340 dólares que está originalmente asignado; este cargo tendría un ajuste de 18,01 dólares mensuales. El resto de sueldos quedarían congelados hasta una nueva oportunidad de revisión integral, ya que no es posible rebajarlos, pues se incurriría en la figura de despido intempestivo.

Estos son los procedimientos de regulación o estructuración salarial en empresas que mantienen sistemas de valoración de cargos denominados cualitativos. La opción del especialista en remuneraciones está en medir los impactos económicos que signifiquen estos ajustes y el mirar la adecuada retribución que esperan los trabajadores por el ejercicio de su trabajo.

Veamos ahora un avance en este tipo de estructuras salariales y tienen relación con los sistemas de valoración cuantitativos que emplean, cabe destacar que son la mayoría de empresas u organizaciones las que las utilizan, ya que su significado es más exacto que el medir cualidades de los cargos y no otro tipo de elementos más objetivos que conforman la naturaleza intrínseca de los puestos de trabajo.

LA REGULACION SALARIAL CUANDO SE UTILIZAN SISTEMAS CUANTITATIVOS DE EVALUACION DE CARGOS

La evaluación de cargos se lo realiza también utilizando sistemas cuantitativos de valoración, como son: el de comparación de factores, el de puntos, el de escalas y perfiles denominado sistema (HAY).

Lo particular de estos sistemas radica en que relaciona matemáticamente dos variables muy bien definidas, la una que es la importancia relativa de los cargos evaluada en puntos y la variable sueldos.

En el primer caso, a los puntos le denominamos como **variable independiente** y los sueldos constituyen la **variable dependiente**. Lo de variable dependiente radica en el hecho que su estructuración depende exclusivamente de la variable puntos o importancia relativa de los cargos.

De esta manera, determinemos las posibilidades de estructurar los sueldos básicos en empresas nuevas y una segunda opción para empresas ya constituidas, donde se realizará estudios de regulación. Es decir las posibilidades son las mismas que ya la hemos tratado.

Veamos el primer caso, en empresas nuevas, que desean **estructurar su escala de sueldos** básicos. El procedimiento sería el siguiente:

1. Resumir los cargos en función de la importancia relativa de los mismos, traducida en puntos.
2. Determinar la asignación mínima de pago en la empresa, tanto como la asignación máxima.
3. Estructurar con estos elementos la escala.

Para su cálculo aritmético, planteo los siguientes supuestos:

CARGOS	PUNTOS
Jardinero	110
Guardián	130
Telefonista	200
Secretaria	280
Agente de Compras	290
Auxiliar Contable	340
Bodeguero	370
Asistente Importaciones	410
Bibliotecaria	430
Jefe de Archivo	480
Analista Recursos Humanos	500
Analista de Presupuesto	510
Especialista de Costos	630
Especialista Financiero	690
Jefe de Personal	740
Auditor General	830

El sueldo mínimo de pago se ha determinado en 380 dólares y el máximo en 1.200 dólares. Con estos datos vamos a construir la escala de sueldos básicos de la empresa.

Un primer elemento de referencia será el que a la variable independiente, valor del cargo, denominada puntos, la identificamos con una **X**; a la variable dependiente, sueldos básicos, la denominamos como **Y**. Con estos datos la operación de cálculo requiere de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$VP = \frac{S. \text{ Max} - S. \text{ Min}}{P. \text{ Max} - P. \text{ Min}} \quad \text{con otra expresión; } VP = \frac{Y. \text{ Max} - Y. \text{ Min}}{X. \text{ Max} - X. \text{ Min}}$$

Donde: VP = valor del punto

S. Max = sueldo máximo ; Y Max = sueldo máximo
 S. Min = sueldo mínimo ; Y Min = sueldo mínimo
 P. Max = puntaje máximo ; X Max = puntos máximo
 P. Min = puntaje mínimo ; X Min = puntos mínimo

Reemplacemos con los valores del ejemplo y obtenemos lo siguiente:

$$VP = \frac{1.200 - 380}{830 - 110} = \frac{820}{720} = 1.1388888 = 1,14$$

El procedimiento utilizado es el conocido, el tercer decimal del resultado al ser mayor a 5, el valor se aproxima a 1,14. Mediante el uso de la hoja electrónica, con el programa Excel, procedemos a calcular los sueldos:

CARGOS	PUNTOS X	SLDO. BASICO Y
Jardinero	110	380,00
Guardián	130	402,80
Telefonista	200	482,60
Secretaria	280	573,80
Agente de Compras	290	585,20
Auxiliar Contable	340	642,20
Bodeguero	370	676,40
Asistente Importaciones	410	722,00

Bibliotecaria	430	744,80
Jefe de Archivo	480	801,80
Analista Recursos Humanos	500	824,60
Analista de Presupuesto	510	836,00
Especialista de Costos	630	972,80
Especialista Financiero	690	1.041,20
Jefe de Personal	740	1.098,20
Auditor General	830	1.200,00

VP = 1.14

Cuadro N. 10: Construcción mecánica de escala salarial

A continuación detallo la forma de cálculo de los sueldos básicos de la escala, si lo hiciésemos manualmente:

1. Tenemos identificado el valor de Y inicial que es 380 dólares, al igual que el máximo que es 1.200 dólares.
2. Para calcular el segundo sueldo proceder así; tomar X del segundo cargo es decir 130 puntos, restar del puntaje inicial 110 puntos, da como resultado 20 puntos; este valor se multiplica por el valor del punto (VP), en este caso 1.14, dando como resultado 22,80; a éste último valor le sumo el sueldo base (sueldo mínimo) de 380 dólares, lográndose definir el sueldo para dicho cargo que sería de 402,80.
3. Para el tercer sueldo procedemos de igual forma: 200 puntos menos 110 (siempre el valor del puntaje inicial) teniendo como resultado 90; a este valor multiplico por el VP 1,14 y obtengo 102,60; a éste último sumo el sueldo base (sueldo mínimo siempre) de 380 y obtengo el sueldo buscado que es 482,60 dólares. Así sucesivamente hasta obtener todos los sueldos básicos de la escala.

Las diferencias en los centésimos de cálculo en el evento que existan obedecen a que el computador al calcular el valor del punto, no es que toma 1,14 sino que asimila en su memoria todo el valor resultantes de 1,1388888, inicialmente calculado. Por ello las posibles diferencias del proceso manual arriba indicado.

Para proceder automáticamente con el programa Excel, cualesquiera sean las versiones 2003, 2007 o 2010 utilizada, en el segundo sueldo de la escala matrizo la celda con la forma de cálculo indicada arriba (forma manual), teniendo cuidado de hacer fija la fila y la columna correspondiente: al puntaje inicial, al valor del punto y al sueldo base; con ello se obtienen el segundo sueldo. Matrizada esta operación se realiza una operación de copia y se obtendrán los resultados buscados.

Este es el **único procedimiento matemático posible** para estructurar la escala de sueldos básicos, teniendo dos variables X y Y; a la vez que

definidos todos los valores de X y el inicial y final de Y. Usted comprobará aquello de que Y es la variable dependiente, ya que fue en función de X que se dedujeron todos los otros valores de Y.

No cabe entonces aquí pensar utilizar las progresiones aritméticas o geométricas estudiadas.

La representación gráfica de esta curva de sueldos será la siguiente:

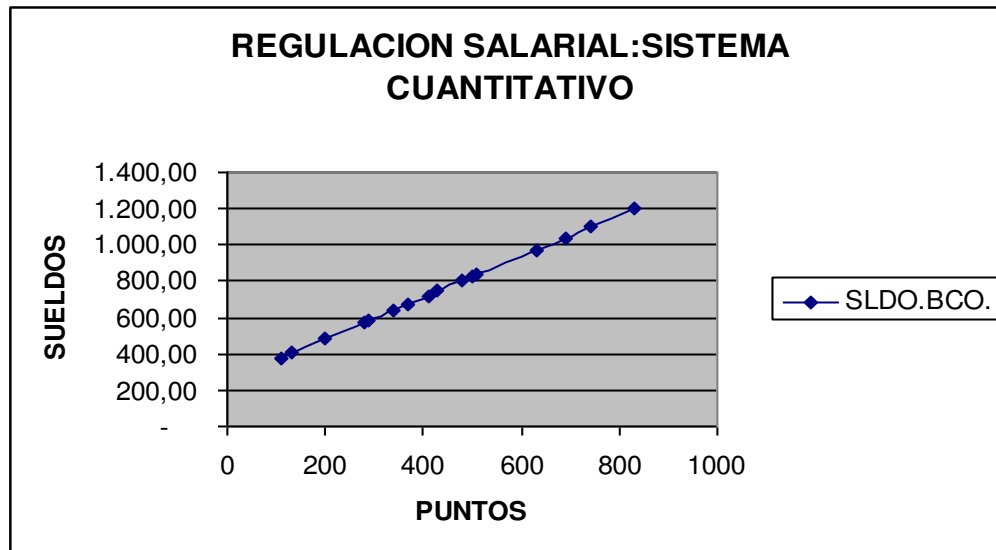


Gráfico N. 21: Representación escala salarial regulada

Como se puede verificar en el gráfico la tendencia de la curva de sueldos es un tanto irregular, fíjese en los cuadrados representados en la línea de sueldos, son un tanto dispersos y no guardan una dimensión igual, ello obedece a que así fue representada la valoración de los cargos (X), es decir la importancia relativa de los mismos, por tanto no es posible condicionar el puntaje a cierta tendencia más regular, con el objeto que la curva sea mejor estructurada.

En la práctica más adelante veremos ciertos procedimientos administrativos que ayudan a atenuar estas pequeñas distorsiones en la configuración física de las curvas de sueldos.

Veamos el desarrollo de otro ejemplo con esta configuración:

CARGOS	X	Y
Guardián	125	280,00
Digitador	140	
Secretaria	180	
Oficinista Archivo	220	
Auxiliar Contable	280	

Agente Importaciones	350	
Contador Costos	420	
Analista R H Jr.	510	
Analista Financiero S.S.	650	
Abogado Senior	700	
Jefe TIC	840	1.380,00

Como vemos en el ejemplo, utilizando el procedimiento en computadora, se determinó el valor del punto así: (sueldo máximo 1380 – sueldo mínimo 280), dividido para (puntos máximo 840 – puntos mínimo 125), da como resultado el valor de 1,5384615, la misma que aplicando nuestra regla nos da el valor de 1,54.

Este artificio es solo visual, ya que el computador no pierde el valor de 1,5384615, el mismo que lo empleará para los cálculos posteriores. En seguida deducimos el valor del 2do nivel matrizando la siguiente fórmula en el computador: restamos el valor de X en el segundo cargo que es 140 del primer cargo que es 125, a este último lo hacemos fijo utilizando la opción mecánica F4, a este valor le multiplicamos por el valor del punto que es 1,54 al que le hacemos fijo con F4 y finalmente a este producto le sumamos el valor del primer sueldo que es 280 al que le hacemos fijo con F4, aceptando esta operación se obtendrá el valor de 303,08.

Efectuada esta operación realizamos un copiar al resto de valores de Y, deduciendo los restantes valores de Y o sueldos básicos, como consta en el cuadro siguiente:

CARGOS	X	Y
Guardián	125	280,00
Digitador	140	303,08
Secretaria	180	364,62
Oficinista Archivo	220	426,15
Auxiliar Contable	280	518,46
Agente Importaciones	350	626,15
Contador Costos	420	733,85
Analista R H Jr.	510	872,31
Analista Financiero S.S.	650	1.087,69
Abogado Senior	700	1.164,62
Jefe TIC	840	1.380,00
VP=	1,54	

Cuadro n. 11: Diseño con sistema cuantitativo

Veamos en los cargos ciertas siglas que se están haciendo comunes en nuestro lenguaje de talento humano, como: Jr conceptualizado como el nivel inicial en el ejercicio profesional. S.S. o semi senior cuya madurez profesional

tiene un ejercicio profesional de 3 o 4 años. El nivel senior, como profesión madura que supera los 5 años de ejercicio profesional. De igual manera se vuelve común el término TIC o unidades de “tecnología en información y comunicación”.

Siempre es mi deber informar el siguiente principio técnico que dice que dependerá de un buen sistema y resultados de valoración de cargos, para que el sistema de remuneraciones sea aceptado. Si existiese discusión en la determinación del puntaje de valoración por (a) o (b) razones, seguramente el sistema diseñado de salarios también podrá ser observado o discutido.

Debemos tener presente nuestro proceso secuencial, donde los eslabones de análisis de cargos, clasificación de cargos, valoración de cargos y remuneraciones, son parte para un mismo resultado, los sueldos fijados o último eslabón de la misma cadena.

Hasta el momento hemos utilizado de manera exclusiva la **variable discreta**, es decir valores únicos tanto en X como en Y; veamos a continuación una pequeña variación cuando nos encontramos con las denominadas **variables continuas**.

USO DE VARIABLES CONTINUAS EN LAS REGULACIONES SALARIALES:

Variable continua para efectos de nuestra interpretación será aquella que toma un valor de **entre un intervalo** de datos, sin ser un concepto eminentemente técnico, quisiera que esta sea nuestra interpretación de manera sencilla. Así por ejemplo, nosotros podemos resumir datos estadísticos señalando rangos (edad de los estudiantes), están entre 18 a 25 años; entre 26 a 30 años, etc. La edad promedio de curso formativo están entre: primaria de 7 a 12 años; formación secundaria entre 12.1 a 18 años, etc. Como se puede ver, existe un rango de datos que se agrupan dentro de cada intervalo, se puede elegir en estos casos cualesquiera de los datos intermedios para efecto de los cálculos que se deseen hacer.

En nuestro caso de administración salarial, la variable continua nos ayuda a simplificar la proliferación de niveles de valoración de cargos, como consecuencia de una alta diversificación de funciones que se encuentran en empresas medianas y grandes; en ellas es posible encontrar fácilmente más de 150 cargos diferentes; lo que induciría a tener más de 150 niveles salariales. Para simplificar estos hechos, se utiliza la variable continua como herramienta de apoyo a la gestión de remuneraciones.

Pongamos un ejemplo: Nuestra empresa “La Compleja”, tienen 140 cargos de valoración diferentes, los mismos que se encuentra valorados entre 80 puntos a 1250 puntos. El método utilizado, como se puede ver es de carácter cuantitativo (sistema de puntos, comparación de factores o metodologías modernas como: HAY o escalas y perfiles). Independientemente de ello, la

empresa quiere simplificar el esquema remunerativo y propone reducirlos a 18 niveles básicos de remuneración.

El procedimiento de ajuste es bastante sencillo, ensayaremos la agrupación de los cargos en los 18 niveles solicitados, para lo cual utilizamos un sistema ya conocido que es el de agruparlos utilizando progresión aritmética, es decir donde se contara con niveles iguales de diferenciación entre cada nivel o categoría.

En este caso utilizaré la formula ya conocida que es la siguiente:

$$PA = \frac{\text{Puntos Máximo} - \text{Puntos Mínimo}}{n} \quad (\text{Fórmula para variable continua})$$

Note usted que existe una variación en el denominador y es el hecho de que se lo divide para n y no para n-1 como los casos ya conocidos. La variación radica en ello, cuando se trata de **variable discreta** se divide para n-1, por el hecho de que vamos a tener valores consecutivos únicos en cada nivel; en cambio en el caso de **variable continua** lo dividimos para n, por el hecho de que vamos a tener intervalos.

En el caso del ejemplo el cálculo sería el siguiente:

$$PA = \frac{1.250 - 80}{18} = \frac{1170}{18} = 65 \text{ puntos.}$$

Con este valor identificado como intervalo del rango 65 puntos, nos servirá para diseñar el sistema de regulación correspondiente. Recurriendo a la hoja electrónica, nos toca matricular los cargos, que para el caso del ejemplo omitimos los nombres de los mismos y los reemplazamos con números, que identifican el nivel en el que se encuentra cada uno de ellos.

Seguidamente aparecerán dos columnas que representan a los puntos (variable X), distribuidos en un intervalo que lo identificamos con los nombres DE y A; que nos representara el puntaje mínimo del rango (DE) y el puntaje máximo del rango (A).

Esta es la metodología que interpreta la variable continua, dar opciones de tomar valores entre un intervalo; estadísticamente habrá usted utilizado esta opción; mas en remuneraciones el procedimiento a utilizar es el descrito más adelante, es decir debemos calcular la marca de clase MC, o punto medio del rango de datos.

Desarrollando el ejercicio, la distribución de puntos de los intervalos, calculados con el uso del computador, nos da los siguientes resultados:

PUNTOS		
NIVELES	DE	A
1	80	145
2	145	210
3	210	275
4	275	340
5	340	405
6	405	470
7	470	535
8	535	600
9	600	665
10	665	730
11	730	795
12	795	860
13	860	925
14	925	990
15	990	1055
16	1055	1120
17	1120	1185
18	1185	1250

Cuadro N. 12: Distribución puntos utilizando variable continua

Como observamos en el cuadro, hemos agrupado los 130 cargos de la empresa en 18 categorías o niveles, cada uno de ellos matemáticamente igual, por el intervalo constante de 65 puntos; operativamente sabemos que aquellos cargos que se encuentre entre cada uno de los rangos de intervalos, se agruparán dentro de ese rango de datos definidos en la tabla simplificada y asumirá el nivel que le corresponda.

Ejemplo:

Si tenemos identificados los siguientes cargos, veamos su ubicación o nivel al que correspondería ubicarlo finalmente.

Conserje	95 puntos
Guardián	110 puntos
Operador de Central Telefónica	165 puntos
Secretaria	220 puntos
Bodeguero	430 puntos.

Utilizando la tabla de distribución por niveles o categorías, los cargos enunciados se agruparían en:

Conserje	primer nivel
Guardián	primer nivel
Operador de Central Telefónica	segundo nivel
Secretaria	tercer nivel
Bodeguero	sexto nivel

Y así sucesivamente con todos los cargos existentes en la empresa.

Finalmente para hacer metodológico el razonamiento, no podemos trabajar con dos valores de puntos (X), por el hecho de que habrá discrepancia en los cálculos que efectuemos si utilizamos el valor del rango mínimo o aquel del rango máximo; para ello la estadística ha generado un procedimiento que obvia el asunto y es el de calcular la **marca de clase** (MC), que no es otra cosa sino el calcular el punto medio de cada intervalo; en base de los cuales se seguirá trabajando la construcción de la escala, ya que tendríamos un solo valor de X.

NIVELES	DE	A	MC
1	80	145	112.5
2	145	210	177.5
3	210	275	242.5
4	275	340	307.5
5	340	405	372.5
6	405	470	437.5
7	470	535	502.5
8	535	600	567.5
9	600	665	632.5
10	665	730	697.5
11	730	795	762.5
12	795	860	827.5
13	860	925	892.5
14	925	990	957.5
15	990	1055	1022.5
16	1055	1120	1087.5
17	1120	1185	1152.5
18	1185	1250	1217.5

Cuadro N. 13: Distribución puntos utilizando variable continua y MC.

Con este problema resuelto, vemos ahora que tenemos un solo valor en X, por tanto ya es posible utilizar el procedimiento anteriormente desarrollado en esta unidad de estudios; es decir calcular el valor del punto (VP) y con ello deducir cada uno de los valores de los sueldos, claro esta si previamente hemos definido Y mínimo y Y máximo.

NIVELES	DE	A	MC	SLDO.BCO.
1	80	145	112,5	300,00
2	145	210	177,5	338,82
3	210	275	242,5	377,65
4	275	340	307,5	416,47
5	340	405	372,5	455,29
6	405	470	437,5	494,12
7	470	535	502,5	532,94
8	535	600	567,5	571,76

9	600	665	632,5	610,59	
10	665	730	697,5	649,41	
11	730	795	762,5	688,24	
12	795	860	827,5	727,06	
13	860	925	892,5	765,88	
14	925	990	957,5	804,71	VP= 0,59728507
15	990	1055	1022,5	843,53	
16	1055	1120	1087,5	882,35	
17	1120	1185	1152,5	921,18	
18	1185	1250	1217,5	960,00	

Cuadro N. 14: Regulación salarial con el uso de variable continua

Ampliando el ejercicio con variable continua, vemos en el cuadro anterior que se ha fijado un sueldo mínimo de 300 dólares y un máximo de 960 dólares. Los sueldos intermedios se los calcula en función del VP, es decir utilizando la formula correspondiente siguiente:

$$VP = \frac{Y_{Max} - Y_{Min}}{X_{Max} - X_{Min}} = \frac{960 - 300}{1217,5 - 112,5} = 0,59728507$$

Con lo que obtuvimos el valor de 0,59728507, Con este valor procedimos a realizar ese lazo de calculo de restar el puntaje del nivel 2 del puntaje del nivel uno esto es: 177,5 – 112,5; vea usted que estoy tomando los datos del puntaje calculado con la MC. A ese valor multiplico por el VP que es 0,59728507 y a este ultimo le sumo el sueldo inicial del nivel uno que es 300 dólares; obteniendo finalmente el sueldo de 338,82 dólares, correspondiente al nivel dos; y así sucesivamente hasta llegar al sueldo del ultimo nivel. Como estas operaciones se la realizo mecánicamente con el uso del computador, en la celda de calculo del segundo sueldo se matrizo la operación indicada en este párrafo. Para que proceda al calculo mediante un copiar, tenga cuidado de hacer fijos los valores del puntaje del primer nivel, fijo el valor del punto (VP) y finalmente fijo la suma del sueldo básico del primer nivel; con ello se definen el resto de sueldos mecánicamente.

Ensaye ese lazo de cálculo que es muy importante para simplificar las operaciones posteriores que serán frecuentemente utilizadas.

Deduzca usted del siguiente ejercicio todas las fases operativas para construirlo; el diseño en X es en progresión aritmética:

NIVELES	DE	A	MC	SLDO.BCO.
1	80	137	108	350,00
2	137	193	165	407,06
3	193	250	222	464,12
4	250	307	278	521,18
5	307	363	335	578,24

6	363	420	392	635,29	
7	420	477	448	692,35	
8	477	533	505	749,41	
9	533	590	562	806,47	
10	590	647	618	863,53	
11	647	703	675	920,59	
12	703	760	732	977,65	
13	760	817	788	1.034,71	
14	817	873	845	1.091,76	VP=
15	873	930	902	1.148,82	1,00692042
16	930	987	958	1.205,88	
17	987	1043	1015	1.262,94	
18	1.043	1100	1072	1.320,00	

Cuadro N. 15: Regulación salarial con el uso de variable continua y PA en X.

Solo por ejemplificación, en todos los cálculos de X, se omiten los decimales de puntos, optando nuestra norma de redondeo, donde el primer decimal si es 5 o más se aproxima al número entero, si es menos de 5 se elimina esa fracción.

En Y (sueldo básico) se mantienen dos decimales, ya que representan las unidades monetarias mínima de pago que son los centavos.

El mismo ejercicio puede tener el diseño de X en progresión geométrica, donde los resultados serían los siguientes:

NIVELES	DE	A	MC	SLDO. BCO.	
1	98	114	106	390,00	
2	114	133	124	407,81	
3	133	156	144	428,59	
4	156	181	168	452,82	
5	181	212	196	481,09	
6	212	247	229	514,05	
7	247	288	267	552,51	
8	288	336	312	597,36	
9	336	392	364	649,67	
10	392	457	424	710,69	
11	457	533	495	781,86	VP=
12	533	621	577	864,87	1,00850133
13	621	725	673	961,70	
14	725	845	785	1.074,63	
15	845	986	916	1.206,36	

16	986	1150	1068	1.360,00
----	-----	------	------	----------

Cuadro N. 16: Regulación salarial con el uso de variable continua y PG en X.

De igual manera se omiten los decimales en X, utilizando los redondeos con nuestra regla y los sueldos se los matiza hasta centavos.

USO DEL PROMEDIO ARITMÉTICO PONDERADO:

Lo que acabamos de ver, uso de variables continuas en X; puede suceder en los sueldos Y; para ello surge un nuevo procedimiento matemático y es el denominado uso del promedio aritmético ponderado.

Veamos un ejemplo real: en una empresa “Z”, encontramos el siguiente fenómeno; nos topamos con el cargo de Secretaria, pero que tiene varias personas que lo ocupan, pero desgraciadamente con diferente asignación básica; ejemplo; 2 Secretarias ganan 280 dólares cada una; 3 secretarias encontramos que ganan 320 dólares cada una y finalmente 4 secretarias que ganan 350 dólares cada una. Para resolver el problema procedemos de la siguiente forma:

Primero, verifico si las funciones y competencias asignadas al cargo de secretaria son comunes a todos los cargos detallados; la respuesta es que se trata de cargos iguales. Consiguientemente no es problema de valoración de cargos, porque todos ellos pertenecen a la misma clase.

Segundo; verifico que antecedentes determinaron la diferenciación de los sueldos; la respuesta es que de por medio está considerado un elemento diferente que es la antigüedad en la empresa; las que ganan más son mas antiguas que aquellas que ganan menos y que son menos antiguas. La respuesta es clara, sobre todo en el sector privado que confunden ciertos factores de mérito personal y lo cargan al sueldo básico, como el caso del ejemplo.

Puede haber otra causa común y es la de considerar la eficiencia de las personas como un elemento que determine un incremento mayor de sueldo a dichas personas, pero sin haber variación en la importancia relativa del cargo.

Estando frente a estos casos es necesario buscar un procedimiento matemático que tienda a regularizar esos defectos o situaciones fuera de contexto.

Ejemplificare el procedimiento de regularización y se lo hace a través del uso de los promedios aritméticos ponderados, de la siguiente forma:

NIVEL	CARGOS	SUELDO BASICOS ASIGNADOS
1	Mensajero	(1) 280; (2) 310; (3) 320

4	Secretaria	(2) 380; (3) 420; (4) 450
6	Tecnólogo Programador	(2) 560; (3) 590; (1) 610
9	Contador	(2) 750; (2) 800; (1) 850

Para entender nuestro ejemplo, los números dentro del paréntesis indican el número de trabajadores que se encuentra ubicados en ese nivel con el sueldo que consta a continuación. Ej. (2) 310, 2 trabajadores mensajeros se encuentran ganando 310 dólares cada uno. Así sucesivamente.

Estos son los defectos constatados en el esquema remunerativo de dicha empresa "Z". Para su resolución requerirá el empleo de la siguiente formula:

$$PAP = Y * f / \Sigma f$$

Donde: PAP = promedio aritmético ponderado
Y = sueldos básicos
F = frecuencia que se repiten los datos en determinado nivel de sueldo Y.
 Σf = sumatoria de datos de Y.

Calculemos el promedio en cada caso, aplicando la formula descrita arriba:
Nivel 1: cargo de Mensajero: $(1 * 280 + 2 * 310 + 3 * 320) = 1.860 / 6 = 310$
Nivel 4: cargo Secretaria: $(2 * 380 + 3 * 420 + 4 * 450) = 3.820 / 9 = 424,44$
Nivel 6: cargo Tec. Progr.: $(2 * 560 + 3 * 590 + 1 * 610) = 3.500 / 6 = 583.33$
Nivel 9: cargo Contador: $(2 * 750 + 2 * 800 + 1 * 850) = 3.950 / 5 = 790$

Con este procedimiento, ustedes pueden observar que ya cuento con un solo valor de Y, con lo cual ya puede ejercitar cualquier tarea de ajuste salarial, incremento, regulación u otras operaciones que exigen contar con un solo valor, que en este caso representa al conjunto de datos ubicado en ese nivel. Matemáticamente son exactas las operaciones que realicemos utilizando este procedimiento o uso del promedio aritmético ponderado. Hemos realizado los cálculos correspondientes para contar con un solo valor tanto en X como en Y.

Veamos un ejemplo desarrollado con este procedimiento de promedio aritmético ponderado:

NIVELES	Y	Y AJUSTADO
1	320 (3), 335 (4), 350 (2), 400 (1)	340,00
2	360 (2), 400 (3), 440 (4), 480 (1)	416,00
3	460 (3), 500 (2)	476,00
4	550 (2), 560 (3), 600 (1)	563,33
5	600 (3), 630 (2), 650 (1)	618,33
6	700 (2), 720 (1)	706,67
7	800 (1)	800,00
8	880 (2), 900(2), 940 (1)	900,00
9	950 (2), 960 (1)	953,33

10	1000 (2)	1.000,00
11	1200 (1)	1.200,00
12	1450 (1)	1.450,00

Cuadro N. 17: Uso PAP

Seguidamente veremos como podemos corregir los sueldos, si por simple inspección o cálculos efectuados notamos que no están debidamente establecidos, ya porque no responden al valor del cargo (X) o porque Y ha sido determinada sin un proceso técnico sino mas bien por procesos empíricos.

Seguidamente analizaré el proceso de **regulación de sueldos básicos**, cuando la empresa utilizando estos sistemas de evaluación cuantitativa, han definido ya sus escalas salariales. Los procedimientos más sencillos, normalmente utilizados son los siguientes:

- a) Regulación conservando extremos.
- b) Regulación sin conservar extremos.

En el primer caso (regulación conservando extremos), el procedimiento ya se lo trató anteriormente, cuando diseñábamos las escalas salariales determinadas en el Cuadro N. 10 sin embargo a continuación detallo otro ejemplo. Solo obviaré el nombre de los cargos y los reemplazaré por un número, el que identifica al nivel de cargos que se los puede englobar dentro de aquel.

NIVELES	X	Y REAL	Y REGULADA	Y APLICADA
1	110	300,00	300,00	300,00
2	155	360,00	353,44	360,00
3	200	400,00	406,88	406,88
4	215	500,00	424,69	500,00
5	290	530,00	513,75	530,00
6	350	600,00	585,00	600,00
7	380	650,00	620,63	650,00
8	420	700,00	668,13	700,00
9	480	780,00	739,38	780,00
10	550	830,00	822,50	830,00
11	590	900,00	870,00	900,00
12	670	950,00	965,00	965,00
13	830	1.000,00	1.155,00	1.155,00
14	910	1.250,00	1.250,00	1.250,00

--	--

Cuadro N. 18: Regulación de sueldos conservando extremos

Como usted sabe para resolver esta primera condición utilice la formula ya conocida de calcular el VP; cuya expresión es la siguiente:

$$VP = \frac{Y \text{ Max} - Y \text{ Min}}{X \text{ Max} - X \text{ Min}}$$

Reemplazando en os datos del ejercicio obtendría:

$$VP = \frac{1250 - 300}{910 - 110} = 1,1875$$

Como se puede ver el Cuadro N. 18, los pasos de cálculo son los siguientes:

- Calculo el valor del punto VP, aplicando la fórmula ya conocida, esto es dividir la diferencia del sueldo máximo menos sueldo mínimo, para la diferencia del puntaje máximo menos puntaje mínimo. La respuesta es 1,1875
- Enseguida genero la columna de Y Regulada, colocando invariables los extremos, esto es 300 el mínimo y 1250 el máximo.
- El paso siguiente es calcular los sueldos regulados, para lo cual procedo según lo que se indicó anteriormente, esto es: restar X del segundo nivel 155 menos X mínimo 110, dando una diferencia de 45, a este valor multiplico por el VP que es 1,1875 dando un resultado de 53,4375, a éste último valor le sumo el valor de Y mínimo que es 300, dando un resultado final de 353,4375 dólares; para la ubicación del sueldo final opto por el procedimiento de aproximación, donde el tercer decimal al ser 7 le aproximo al segundo dando un valor final de 353,44. El siguiente sueldo regulado procedo de igual forma 200 – 110 siempre, por 1,1875 + 300 siempre el mínimo, dando un resultado de 406,88. Así sucesivamente.

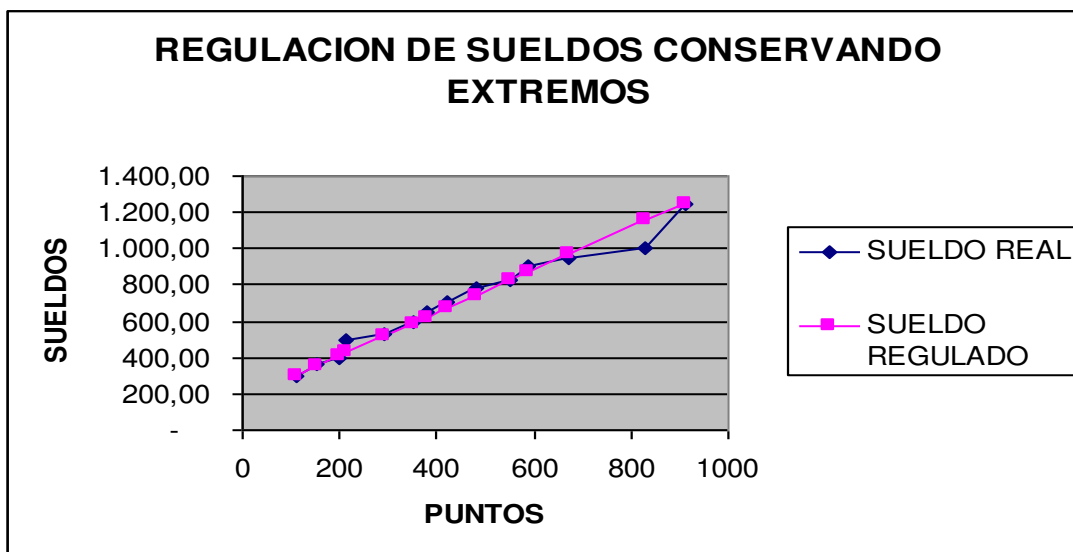


Gráfico N. 22: Regulación salarial conservando extremos

De esta forma en el Cuadro N. 18 se han determinado los sueldos regulados, los mismos que traducen matemáticamente el principio de que ha mayor importancia relativa del cargo, mayor será el sueldo. Hecho que no sucedía con los sueldos Y Reales, donde existe distorsión entre los incrementos de nivel a nivel.

Las conclusiones a la que se llegan con este reajuste son las ya definidas, habrá sueldos reales que se mantengan, porque no hay como disminuir los sueldos, esos son los denominados **sueldos sobrevalorados** (niveles 4 al 11), en cambio hay otros sueldos que se ajustan al sueldo regulado, esos son los cargos **subvalorados** (niveles 2,3, 12).

Ver columna de Y Aplicada, donde se conservan los sueldos de Y si este es mayor que Y Regulada y se utiliza Y Regulada si estos son mayores que Y Real. Este proceso evita la disminución del sueldo ya que incurriríamos en la figura de despido intempestivo. En el gráfico N. 22 se ven los picos de sobre y sub valoraciones.

Veamos otro ejemplo de aplicación con esta forma de regulación, conservando extremos.

NIVELES	X	Y REAL	Y REGULADA
1	95	270,00	270,00
2	120	300,00	296,88
3	180	320,00	361,39
4	260	400,00	447,40

5	300	440,00	490,40
6	350	490,00	544,16
7	440	560,00	640,92
8	500	590,00	705,43
9	590	660,00	802,20
10	620	760,00	834,45
11	690	840,00	909,71
12	770	890,00	995,72
13	830	920,00	1.060,23
14	890	990,00	1.124,74
15	960	1.200,00	1.200,00

VP=	1,075144509
-----	-------------

Cuadro N. 19: regulación Salarial conservando extremos.

Como se desprende de su observación visual, hay cargos que se mantendrán con los sueldos reales por encontrarse sobrevalorados y hay otros que por el contrario tendrán una regulación por encontrarse subvalorados. En todo caso recordemos el principio que no podemos disminuir los sueldos, ya que incurriríamos en la figura de despido intempestivo, penado por la ley.

La **regulación sin considerar extremos**, parte del principio de estimar que no es conveniente, nadie puede afirmar que sean correctos o que no es necesario fijar ningún tipo de límites para efectuar la corrección salarial; a los sueldos se los ve como un todo, para lo cual se elimina esa restricción de mantener los extremos inalterables.

En este procedimiento se hace necesario utilizar la siguiente fórmula para obtener el Valor del Punto, es decir la referencia aritmética de equivalencia monetaria de cada uno de los puntos de valoración utilizados en la empresa:

$$VP = \frac{\sum \text{Sueldos}}{\sum \text{Puntos}}$$

Expresado en términos que son ya conocidos sería:

$$VP = \frac{\sum Y}{\sum X}$$

Analicemos un ejemplo práctico de esta operación; utilizando los mismos datos determinados para el procedimiento conservando extremos:

NIVELES	X	Y REAL	Y REGULADA	Y APLICADA
1	110	300,00	174,39	300,00
2	155	360,00	245,73	360,00

3	200	400,00	317,07	400,00
4	215	500,00	340,85	500,00
5	290	530,00	459,76	530,00
6	350	600,00	554,88	600,00
7	380	650,00	602,44	650,00
8	420	700,00	665,85	700,00
9	480	780,00	760,98	780,00
10	550	830,00	871,95	871,95
11	590	900,00	935,37	935,37
12	670	950,00	1.062,20	1.062,20
13	830	1.000,00	1.315,85	1.315,85
14	910	1.250,00	1.442,68	1.442,68
SUMAN	6.150,00	9.750,00		

Cuadro N. 20: Regulación salarial sin considerar extremos

En el caso el ejemplo, la operación aritmética sería la siguiente:

$$VP = \frac{9.750}{6.150} = 1,58536585$$

El paso siguiente sería:

- A cada valor de X multiplicar por el VP, con lo que se obtienen los sueldos regulados. Ejemplo: $110 \times 1.58536585 = 174,39$; $155 \times 1.58536585 = 245,73$ etc.
- Finalmente la comprobación de los sueldos regulados determina claramente lo sucedido, hay cargos que se encuentran sobre valorados, a los cuales no hay como rebajar los sueldos, por tanto mantienen los sueldos reales y hay otros que se encuentran sub - valorados, a los cuales hay que ajustar tales sueldos a los calculados según este procedimiento.
- Si usted utiliza el procedimiento mecánico matrizado en el computador, solamente tienen que hacer fija la celda donde tienen el valor del punto y dejar abierto el cálculo de cada uno de los valores de X. Vaya acostumbrándose a realizar estas operaciones simplificadas con el uso del computador, pues más adelante serán muy necesarios estos artificios.

La representación grafica de este cálculo, nos determinará visualmente el comportamiento de la curva de sueldos reales y la de los regulados con este procedimiento sin considerar extremos. Allí, se vera claramente los picos de sobre o sub valoraciones de que estamos hablando.

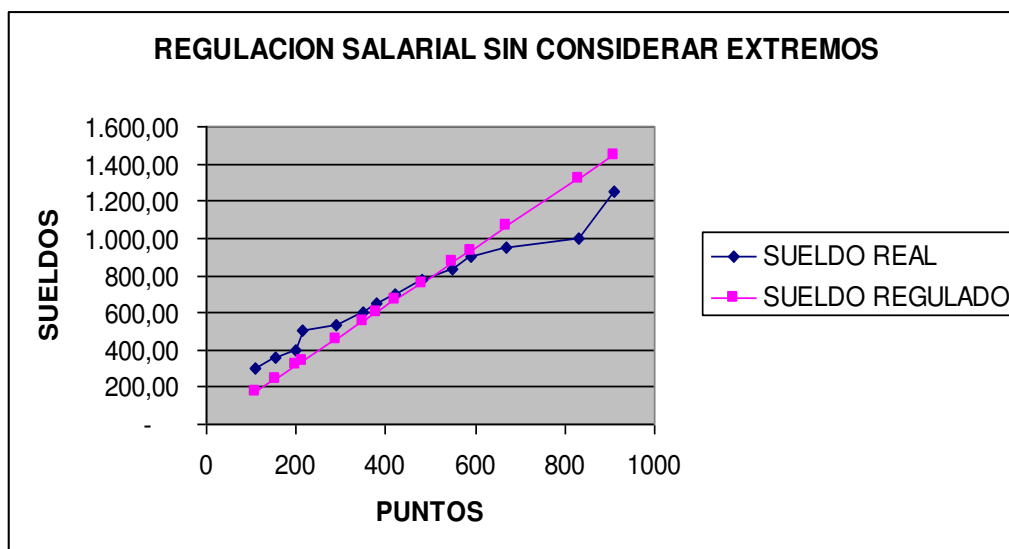


Gráfico N. 23: Regulación salarial sin conservar extremos

Normalmente este procedimiento adolece de una tendencia muy notoria, donde los niveles inferiores están bajo la línea de sueldos reales y contrariamente los niveles superiores superan grandemente los sueldos reales. En otras palabras favorecen a los niveles superiores de la escala.

Pasemos ahora al análisis de regulaciones matemáticas con procedimientos más exactos y sobre todo que buscan correlacionar de mejor manera las variables de las remuneraciones consideradas, X y Y.

LA REGULACION LINEAL

Este es un procedimiento bastante utilizado, ya que busca relacionar las variables que conforman la remuneración de una manera rectilínea, a este procedimiento se lo denomina de regulación lineal.

La fórmula utilizada en este estudio será la **Ecuación de la Recta**, que responde a la ecuación siguiente:

$$Y = aX + b$$

Donde:

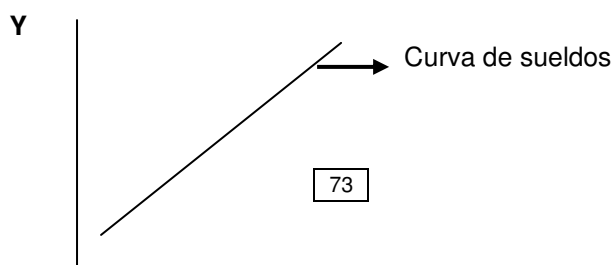
Y = sueldos básicos

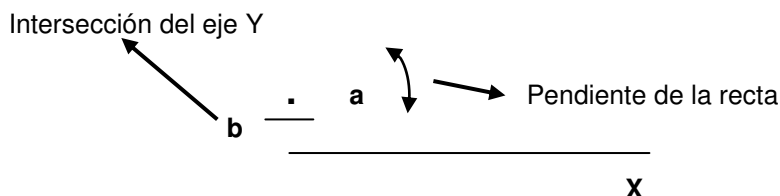
a = pendiente de la recta

X = puntos

b = intersección del eje de Y.

De manera gráfica, traduzco estos literales en el eje de las coordenadas:





Para desarrollar este procedimiento en términos que sean hasta hoy entendidos, estaríamos limitados por el desconocimiento de los elementos de la recta **a** y **b**. Para entenderlos se hace necesario la utilización de dos ecuaciones auxiliares, que nos ayudan a determinar los literales faltantes, esas ecuaciones se la conoce con el nombre de la **Ecuación de los Mínimos Cuadrados**. Las fórmulas de apoyo son las siguientes:

$$a = \frac{\sum XY - (\sum X \sum Y) / n}{\sum X^2 - (\sum X)^2 / n} \quad b = \sum Y / n - a \sum X / n$$

Con estas dos ecuaciones deducimos los literales faltantes, traduciéndolos a términos por nosotros ya conocidos.

Desarrollo a continuación un ejercicio de regulación salarial.

CARGOS	X	Y
1	120	290,00
2	150	310,00
3	200	390,00
4	260	440,00
5	300	480,00
6	360	510,00
7	400	600,00
8	500	720,00
9	560	740,00
10	620	800,00
11	700	900,00
12	730	960,00
13	800	1.100,00
14	860	1.190,00
15	940	1.320,00

Veamos la resolución de este ejercicio aplicando las fórmulas arriba indicadas:

CARGOS	X	Y	XY	X^2	Y'
1	180	320,00	57.600,00	32.400,00	340,04

2	240	360,00	86.400,00	57.600,00	404,65
3	320	480,00	153.600,00	102.400,00	490,79
4	360	500,00	180.000,00	129.600,00	533,86
5	400	540,00	216.000,00	160.000,00	576,93
6	450	640,00	288.000,00	202.500,00	630,77
7	490	740,00	362.600,00	240.100,00	673,85
8	520	800,00	416.000,00	270.400,00	706,15
9	590	820,00	483.800,00	348.100,00	781,52
10	640	890,00	569.600,00	409.600,00	835,36
11	750	940,00	705.000,00	562.500,00	953,81
12	860	970,00	834.200,00	739.600,00	1.072,26
SUMAN =	5800	8.000,00	4.352.800,00	3.254.800,00	8.000,00

A=	1,076786769
B=	146,2197283

Cuadro N. 21: Regulación lineal de sueldos

El procedimiento seguido para la regulación fue el siguiente:

- Con las ecuaciones disponibles fue primero identificar las columnas de cálculo necesarias para la regulación; con ello partiendo de las columnas disponibles de **X** y **Y**, fue necesario calcular las columnas **XY** y seguidamente **X²**. Seguidamente se procedió a sumar cada columna.
- Seguidamente se reemplazaron los valores en la ecuación de los mínimos cuadrados en cuando a calcular **a** y **b**. Por precisión de datos, como regla optaremos el utilizar en ambos literales hasta con dos cifras decimales. La tercera disponible le aproximamos a la segunda si es 5 o mayor que 5; si es menor que 5, el segundo decimal se conserva igual. Con ello obtuvimos **a = 1,08** y **b = 146,22**

$$a = \frac{4'352.800 - ((5800)(8000)/12)}{3'254.800 - ((5800)(5800)/12)}$$

$$a = 1,076786769$$

$$b = \frac{8000 - (1,076786769)(5800)}{12}$$

$$b = 146,2197283$$

En la fórmula de **b** realicé una conversión de la fórmula inicialmente expresada de la siguiente forma:

$$b = \frac{\sum Y - a \sum X}{\sum X}$$

n

Queda lo mismo a lo expresado antes:

$$b = \frac{\sum Y}{n} - \frac{a \sum X}{n}$$

- c) Finalmente calculamos la **Y Regulada**, reemplazando los valores obtenidos en la ecuación principal $y = aX + b$ así; cargo 1: $= 1,08 \cdot 180 + 146,22 = 340,04$; porqué obtenemos 340,04 y no aritméticamente si hubiésemos multiplicado lo que está expresado literalmente sería 340,62 y no 340,04, eso se debe a los defectos o excesos de aproximar tanto los valores de **a** (1,076786769) como de **b** (146,2197283).
- d) Finalmente sumamos **Y Reg.** y comprobamos con la sumatoria de **Y real**, ambos valores tienen que ser iguales o muy semejantes. Este hecho prueba que hemos procedido bien en nuestros cálculos. De haber diferencias sustanciales, es un indicio de que algún valor fue mal calculado y es necesario revisarlo cuidadosamente.

Veamos gráficamente con fueron regulados los sueldos:

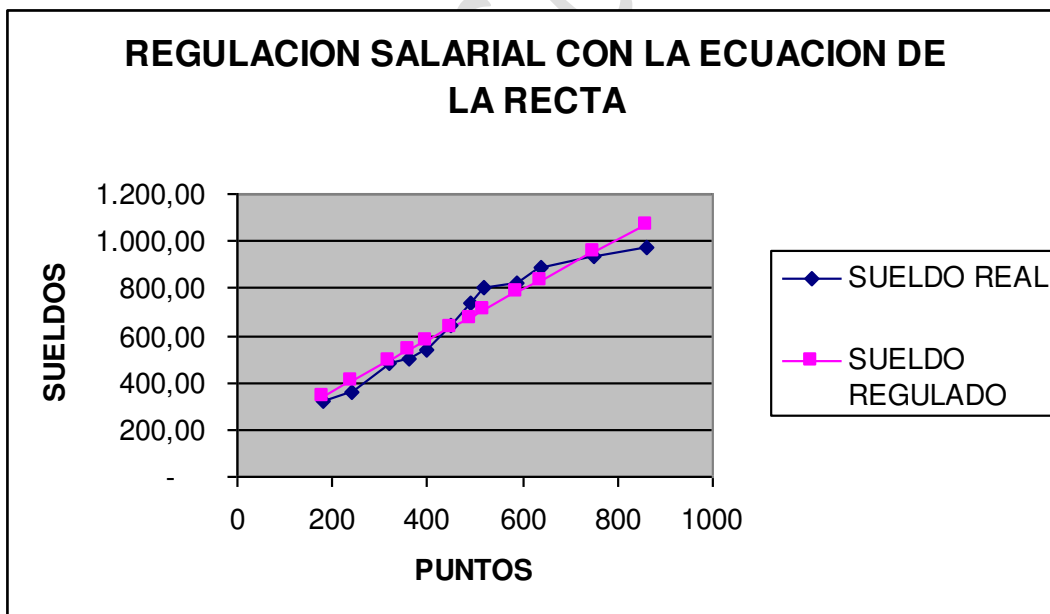


Gráfico N. 24: Regulación Lineal de Sueldos

Es fácil identificar las correcciones salariales que se han producido, obteniendo una curva de sueldos que correlaciona perfectamente la importancia del cargo **X** y los sueldos asignados **Y Reg.** Este es el procedimiento más común utilizado para este efecto de corrección salarial.

Nota importante: el parámetro b (intersección eje de Y) eventualmente podrá tener signo negativo (-), sin embargo el parámetro a (pendiente de la recta) en remuneraciones nunca podrá tener signo negativo.

Pese al sistema de prueba que lo dedujimos al comparar Y Real con Y Regulada, que deben ser iguales, es necesario encontrar otro procedimiento que persiga igual fin, medir la correspondencia entre X variable independiente y Y variable dependiente; ese procedimiento es la Correlación Lineal que lo vemos enseguida.

ANALISIS DE CORRELACION LINEAL DE LOS SALARIOS

La correlación lineal busca relacionar las variables consideradas en su análisis, estas son por un lado X (puntos cargos) y Y (sueldos básicos), donde de la magnitud de la primera depende la segunda.

Para efectuar este análisis se hace necesario utilizar las siguientes fórmulas:

$$\text{Coeficiente de determinante : } r^2 = \frac{b \sum Y + a \sum XY - 1/n (\sum Y)^2}{\sum Y^2 - 1/n (\sum Y)^2}$$

$$\text{Coeficiente de correlación: } r = \sqrt{r^2}$$

Mediante este juego de fórmulas se comprobará si existe correspondencia entre las variables antes citadas; la interpretación nos determinará una mejor correlación cuando el resultado de calcular r se aproxime a la unidad (1). Se entenderá como correlación perfecta cuando $1 :: 1$, leyendo esta simbología cuando 1 es 1.

Cualquier valor menor a la unidad, nos determinará un error en esa magnitud que se aleja de 1.

Utilizando los datos del ejercicio determinado en el Cuadro N. 21, vamos a comprobar la correlación existente entre dichas variables.

Para ello, el único dato faltante de calcular corresponde a la columna de Y^2 .

Dicha columna tendrá los siguientes valores:

Y²
102.400,00
129.600,00
230.400,00
250.000,00
291.600,00
409.600,00
547.600,00
640.000,00
672.400,00
792.100,00
883.600,00
940.900,00
5.890.200,00

Ahora reemplacemos en la ecuación de la recta para calcular el coeficiente de determinante y tendríamos:

$$r^2 = \frac{146,22 \cdot 8000 + 1,08 \cdot 4'352.800 - 1/12(8000)^2}{5'890.200 - 1/12(8000)^2}$$

$$r^2 = 1'169.760 + 4'701.024 - 5'333.333,33 / 5'890.200 - 5'333.333,33$$

$$r^2 = 537.450,67 / 556.866,67 = 0,965133485$$

El coeficiente de correlación será la raíz cuadrada del coeficiente de determinante obtenido:

$$r = \sqrt{0,965133485} = \mathbf{0,982412075}$$

Lo que equivale a decir que existe el 98,24 % de correlación entre las variables X y la variable Y. El margen de error es la diferencia, es decir el 1.76 %.

Para ratificar que nuestro estudio de regulación lineal de sueldos logró el objetivo deseado, cual es el relacionar de mejor manera las variables X (puntos) y Y (sueldos).

Procedamos a calcular el coeficiente de correlación, tomando a la Y Regulada con el valor de cálculo para medir dicha correlación. Con esto calculemos la nueva Y²:

Nuevamente procedemos a reemplazar en la ecuación de la determinante y tendremos:

$$r^2 = \frac{146,22 \cdot 8000 + 1,08 \cdot 4'352.800 - 1/12(8000)^2}{5'856.795,27 - 1/12(8000)^2}$$

$$r^2 = 1'169.760 + 4'701.024 - 5'333.333,33 / 5'856.795,27 - 5'333.333,33$$

$$r^2 = 537.450,67 / 523.461,94 = 1,00$$

$$r = 1,00$$

La regulación lineal, sobre todo si utilizamos todos los decimales de a y b, tendríamos que los sueldos se correlacionan en un 100 %, sin haber margen de error alguno. Esto significa que los sueldos corregidos responden perfectamente a la corrección salarial planteada cuando calculamos la Y Reg. Esta segunda opción también nos comprueba que el ajuste salarial ha sido bien realizado.

Planteo otro ejercicio de regulación salarial con la ecuación de la recta, pero esta vez lo desarrollo mecánicamente con el uso del computador, veamos su resolución:

NIVELES	X	Y
1	95	410
2	120	440
3	200	490
4	290	540
5	330	600
6	400	650
7	480	750
8	510	800
9	600	920
10	720	950
11	780	1000
12	830	1100
13	850	1140
14	910	1200

El cálculo en la hoja electrónica nos determina las siguientes operaciones, que como explicaré se vuelve un proceso bastante sencillo:

NIVELES	X	Y	Y'	
1	95	410,00	388,12	
2	120	440,00	412,13	
3	200	490,00	488,97	
4	290	540,00	575,41	
5	330	600,00	613,83	
6	400	650,00	681,06	
7	480	750,00	757,90	
8	510	800,00	786,72	
9	600	920,00	873,16	
10	720	950,00	988,42	
11	780	1.000,00	1.046,04	
12	830	1.100,00	1.094,07	
13	850	1.140,00	1.113,28	
14	910	1.200,00	1.170,91	
	SUMAN	10.990,00	10.990,00	
a=	0,9604776		r1=	0,994037849
b=	296,871561		r2=	1,00

Cuadro N. 22: Ejercicio regulación lineal y correlaciones

Describo el proceso realizado en computadora:

1. Teniendo los valores de X y de Y, nuestro primer paso fue calcular los valores de a = pendiente (en inglés el término es **slope**) y el valor de b= corte del eje de y (en inglés se denomina **intercept**).
2. Para calcular **a**, definimos una celda donde se depositará el valor de **a**, buscamos la opción fórmulas **fx**, accedemos a la ventana de fórmulas, en la parte superior de dicha ventana si es primera entrada a Microsoft Excel, en la ventana seleccionar una categoría, accedemos a fórmulas estadísticas, en inglés statistical, efectuada esta selección en la ventana inferior se despliegan todas las fórmulas estadísticas del sistema, en ella se selecciona la palabra **pendiente** o en idioma inglés la palabra **slope**, efectuado esta se abre una nueva ventana en la cual nos pide rellenar la columna de X y luego de Y, y al aceptar estas opciones se nos devuelve el cálculo de la pendiente en nuestro caso a=0,9604776.
3. Seguidamente se accede nuevamente a la función **fx**, y en la parte de las fórmulas estadísticas seleccionamos ahora el **intersección del eje**, en inglés seleccionamos la opción **intercept**, pidiéndonos en este

caso nuevamente señalar la columna de X y de Y. Marcamos las columnas y al aceptar nos devuelve el valor de **b** = 296,871561.

4. Con estos dos elementos de la ecuación de la recta, matizamos en el primer nivel del sueldo regulado marcado como **Y'**, la resolución de la ecuación $Y=aX+b$. El valor de **a** le hacemos fijo, multiplicamos por el primer valor de X y a ese producto le sumamos **b** haciéndolo fijo. Damos un aceptar y se despliega el primer sueldo que en nuestro ejemplo es 388,12.
5. Hacemos un copiar toda la columna de **Y'** y se despliegan automáticamente todos los valores de los sueldos regulados.

Luego para calcular las correlaciones procedemos así:

1. Creamos una celda vacía con la sigla **r1**, que nos determinará si existe o no correlación entre X y Y real. Para ello, vamos a la función **fx**, seleccionamos en las fórmulas estadísticas la opción **coef.de correl**, que significa correlación lineal o en inglés **correl**, accediendo a esta opción el computador nos pide marcar las matrices 1 y 2. Indistintamente se puede marcar primero como matriz 1 a X y luego matriz 2 a Y, o al revés, sin que altere el resultado. Marcadas las columnas de X y Y, el resultado nos dio en nuestro ejemplo el valor de 0,994037849, lo que equivale decir que existe un error de aproximadamente el 1% entre X y Y originales. Este valor de 0,994037849 se resta de 1,00 para determinar el error 0,0059622 aproximadamente.
2. Para medir la correlación lineal con los sueldos ya regulados procedemos nuevamente al mismo cálculo, primero selecciono **fx**, elijo coef.de correl., o la palabra inglesa correl; marco en la matriz 1 los valores de la columna de X, seguidamente en la matriz 2, selecciono los valores de los sueldos regulados **Y'**, aceptamos y el resultado es $r^2= 1,00$, lo que significa una correlación perfecta, no existe error al comparar la correlación entre X y Y Regulada.

Ustedes pueden darse cuenta la facilidad de los cálculos con el uso del computador, donde no hace falta memorizar las fórmulas de la ecuación de la recta como tampoco la de la correlación lineal; solo hace falta seguir los pasos que exige el computador y resolvemos fácilmente este ejercicio.

En el apartado siguiente veremos las diferentes formas económicas de satisfacer esas regulaciones salariales y ajustarnos, de ser el caso, a techos económicos o restricciones monetarias impuestas por los empresarios, aunque también el afán de satisfacer las propias expectativas de los trabajadores.

Una vez que usted desarrollo este procedimiento, espero que esté claro dicha operación que aparentemente es muy enredada dados los variados cálculos que hay que hacer con mucho cuidado.

El objeto de este ejercicio fue ir desarrollando su lógica matemática en el proceso, si lo hizo satisfactoriamente usted habrá desarrollado una habilidad analítica especial para ir relacionando fácilmente cada una de las variables consideradas.

Sin embargo, en los actuales momentos, donde las herramientas de gestión están en nuestras manos, entre las que contamos con la computadora, veamos un ejercicio utilizando todo el potencial que nos brinda ese equipo informático.

Partamos de que los datos iniciales de cálculo son los siguientes:

NIVELES	X	Y
1	115	400,00
2	130	480,00
3	194	500,00
4	260	530,00
5	320	630,00
6	330	700,00
7	440	710,00
8	460	800,00
9	510	830,00
10	595	860,00
11	645	870,00
12	730	970,00
13	830	990,00
14	920	1120,00
15	935	1250,00

Nuestra primera inquietud será la de pensar si nuestros sueldos vigentes están adecuadamente fijados en función de la importancia relativa de los cargos (valoración de cargos) o si es menester una regulación salarial.

Un primer procedimiento sencillo es graficar esta curva salarial y medir su comportamiento grafico. Veamos el resultado que está más adelante. O hacerlo aritméticamente esta comparación así:

Para 115 puntos el sueldo es 400

Para 130 puntos, esto es 15 puntos más el sueldo es 480, es decir 80 dólares de diferencia.

Para 194 puntos, es decir 64 puntos más comparativamente con el segundo nivel, el sueldo es 500, es decir 20 dólares más que el segundo.

Como deducción sacamos que no existe correlación, ya que a 15 puntos de diferencia anteriores se otorgó 80 dólares y a 20 puntos más se reduce a 20 dólares de diferencia. Lo que nos indica la necesidad de regular los sueldos básicos.

El gráfico enunciado como prueba es el siguiente:

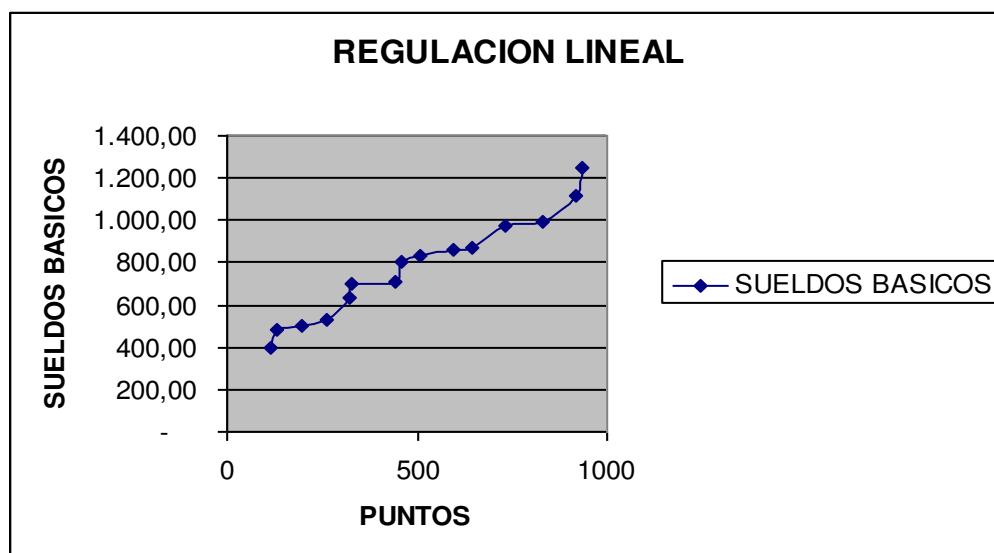


Gráfico N. 25: Grafico Sueldos Reales

A simple vista vemos que existen distorsiones pronunciadas en los diferentes niveles, lo que nos indica la necesidad de regular dichos sueldos, utilizaremos el procedimiento de la Ecuación de la Recta o ajuste Lineal de Sueldos.

Con este primer acercamiento, en la hoja electrónica ya diseñada, constan las columnas del nivel, X y Y.

Ahora nos toca calcular las variables **a (Pendiente de la Recta)** y la variable **b (Intersección o corte del eje Y)**.

En las computadoras existe la posibilidad de calcular dichos valores automáticamente; así: vamos al icono de “**Funciones**” identificado con el signo **fx**, allí, seleccionamos la ventana que escoge las **formulas estadísticas**, donde se encuentran nuestros formatos, seleccionamos en otra ventana que se despliega la expresión **pendiente**, siguiendo las indicaciones de esa ventana nos pide marcar Y en primer lugar y X seguidamente, lo hacemos, damos un aceptar y se despliega automáticamente el valor buscado de la **pendiente**, en nuestro caso nos da **a= 0,875552797**

Estando en la misma ventana de: funciones, estadísticas, buscamos **b que es la intersección del eje**, seguimos las instrucciones que nos solicita marcamos Y en primer lugar y X en segundo y se despliega el valor de **b** buscado, en nuestro caso: **b= 343,2434375**

Esto evitó todo ese largo proceso de calcular con la ecuación intermedia de los Mínimos Cuadrados, cada uno de los elementos de a y b.

Con estos datos reemplazamos dichas variables en la ecuación principal de $Y=aX+b$, matrizando en la celda donde se depositaran los datos y así calculamos los sueldos regulados buscados.

Operativamente debemos hacer fijas las variables **a** y **b**, dejando libre la variable X, hacemos un copiar y tenemos desplegados todos los sueldos regulados. Veamos como se generaron esos datos:

Veamos ahora como se expresan los datos indicados en la hoja de cálculo, donde aparecen todas las indicaciones arriba enunciadas. Constan las variables X y Y; aparece en la parte inferior los datos calculados con medios computacionales de a y b; finalmente la ultima columna nos representa los sueldos regulados con la ecuación de la recta definida por nosotros.

Una vez mas les hago acuerdo, la expresión de la ecuación lineal que utilizamos responde a la identificación de: $Y = aX+b$; algunos autores utilizan la expresión $Y = a+bx$; aparentemente es igual pero los miembros de calculo de a y de b son diferentes. En todo caso hay que familiarizarse con una u otra formula, sin embargo al utilizar el computador esto es intrascendente, lo que seria de fundamental importancia si hace el cálculo manualmente.

NIVELES	X	Y	Y'
1	115	400,00	443,93
2	130	480,00	457,07
3	194	500,00	513,10
4	260	530,00	570,89
5	320	630,00	623,42
6	330	700,00	632,18
7	440	710,00	728,49
8	460	800,00	746,00
9	510	830,00	789,78
10	595	860,00	864,20
11	645	870,00	907,97
12	730	970,00	982,40
13	830	990,00	1.069,95
14	920	1.120,00	1.148,75
15	935	1.250,00	1.161,89

A=	0,875552797	r1=	0,981793377
B=	343,2434375	r2=	1,00

Cuadro N. 23: Regulación lineal de sueldos

Se aprovechó la opción en computadora para calcular las correlaciones con r_1 , se obtuvo un error de aproximadamente el 2% y con r_2 , se reguló los sueldos sin error, manteniendo una correlación del 100%.

Vea usted como simplificamos los cálculos utilizando las opciones inmersas en las computadoras, sirvámonos de ellas para apoyarnos en nuestros estudios. Recuerde la maquina no piensa, opera según los comandos que usted le va dando. Compruebe estos cálculos y vera que los resultados expuestos son los que la computadora nos arrojó.

De igual forma, la Correlación Lineal, desarrollada paso por paso anteriormente, es simplificada con el uso de la computadora. Para ello optamos por el siguiente procedimiento: una vez obtenido el sueldos regulado, lo comprobamos mecánicamente yendo una vez más a la opción formulas fx , en la misma ventana de estadísticas y seleccionamos la opción **coeficiente de correlación** , una vez allí seguimos las instrucciones de la ventana que nos pide marcar indistintamente la columna de X y la de Y, lo denomina como matriz 1 y matriz 2; no es importante el orden, sino el que marquemos lo solicitado; hecho esto obtenemos un resultado, mire que marque X y Y, es decir el valor de los puntos y los sueldos reales; el resultado **0,981793377**, nos da un margen de error del 2 % ciento aproximadamente.

Es decir, que era menester regular los sueldos debido a ese margen de falta de correlación entre X puntos variable independiente y Y sueldos o variable dependiente, este resultado lo siglamos como **r1**. Seguidamente escojamos la misma formula de correlación lineal y ahora marcamos X y la Y Regulada, vemos que el resultado del error ha sido corregido y obtenemos una correlación perfecta de **1**; ésta esta en la celda identificada como **r2**.

Una vez más, vean ustedes la facilidad como comprobamos las correlaciones entre las variables puntos (X) y sueldos (Y) y consiguientemente si fue necesario la regulación salarial efectuada.

Una vez mas, le recomiendo realice varios ejercicios sobre este procedimiento para que adquiera las habilidades y razonamientos lógicos de su valía y simplificación del trabajo. Una aclaración obligatoria; el procedimiento y nombre de las variables empleadas estan diseñadas en programas Microsoft Excel en español; si usted tiene el programa Microsoft Excel en inglés, las variables toman los siguientes nombres:

Español

Estadísticas

Pendiente

Intersección eje

Inglés

statistics

slope

intercept

Coef. de correl. correl

Debe familiarizarse con el tipo de programa que maneja en su computador. En la UTE se maneja exclusivamente el programa en inglés, por ello esta aclaración obligatoria.

LAS CURVAS DE MEJOR AJUSTE Y COSTOS DE SU IMPLEMETACION

Toda decisión dentro del régimen de remuneraciones tiene una implicación de costo, consecuencia de lo cual el especialista en generar este tipo de políticas salariales, debe estar consciente de disponer de una serie de herramientas que le permita jugar con los números, jugar con las cifras, ciñéndose como es lógico a las expectativas que tiene en primer lugar el empresario y las naturales expectativas de los trabajadores.

Veamos a continuación las denominadas **curvas de mejor ajuste**, con la idea de buscar matemáticamente curvas salariales que se ajusten a las disponibilidades económicas de los empresarios y a lo que aconseja la técnica en estos casos.

Empecemos con un ejemplo de regulación salarial, donde desde el punto de vista de regulación ya analizado obtenemos los siguientes datos:

NIVELES	X	Y	Y'
1	120	290,00	271,42
2	180	340,00	335,54
3	200	390,00	356,92
4	280	450,00	442,41
5	360	510,00	527,91
6	400	580,00	570,66
7	440	660,00	613,41
8	490	700,00	666,84
9	580	730,00	763,03
10	600	750,00	784,40
11	640	800,00	827,15
12	740	810,00	934,02
13	770	890,00	966,08
14	800	950,00	998,15
15	900	1.100,00	1.105,02
16	940	1.250,00	1.147,77
17	980	1.300,00	1.190,51
18	1100	1.320,00	1.318,76
a=	1,068717482		
b=	143,1717825		

Cuadro N. 24: Cálculo de regulación lineal de sueldos

De los cálculos efectuados y del conocimiento adquirido hasta el momento podemos deducir que ciertos niveles de cargos tienen un ajuste en sus remuneraciones básicas, ejemplo: niveles: 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y otros; porque sus sueldos reales son menores a los de la curva regulada, en tanto otros cargos como: 1, 6, 7, 8 y otros se quedarán con sus remuneraciones reales, sin ajuste alguno, por el hecho de que se encuentran lo que hemos denominado sobrevalorados.

En cada uno de los casos de regulación, hay implicación mensual de costo por ajuste, en unos casos en cifras menores, pero en otras hay ajustes significativos; todo ello el empresario debe cuantificar, para medir su real capacidad de ajustarse a esos sueldos o buscar la manera financiera de hacerlo en etapas, poco a poco.

Veamos esos costos a cuanto se traduce:

NIVELES	X	Y	Y	RESULTADOS
1	120	290,00	271,42	SOBREVALORADO
2	180	340,00	335,54	SOBREVALORADO
3	200	390,00	356,92	SOBREVALORADO
4	280	450,00	442,41	SOBREVALORADO
5	360	510,00	527,91	SUBVALORADO
6	400	580,00	570,66	SOBREVALORADO
7	440	660,00	613,41	SOBREVALORADO
8	490	700,00	666,84	SOBREVALORADO
9	580	730,00	763,03	SUBVALORADO
10	600	750,00	784,40	SUBVALORADO
11	640	800,00	827,15	SUBVALORADO
12	740	810,00	934,02	SUBVALORADO
13	770	890,00	966,08	SUBVALORADO
14	800	950,00	998,15	SUBVALORADO
15	900	1.100,00	1.105,02	SUBVALORADO
16	940	1.250,00	1.147,77	SOBREVALORADO
17	980	1.300,00	1.190,51	SOBREVALORADO
18	1100	1.320,00	1.318,76	SOBREVALORADO

Cuadro N. 25: Definición de sobre y subvaloraciones.

La identificación de **sobre valorado**, como sabemos nace del hecho de que los sueldos reales son mayores de los sueldos regulados (Y Reg.), en tanto los **subvalorados** se deriva de la comparación de los sueldos reales con los sueldos regulados que son menores, por tanto se ajustará a dicho valor referencial.

Si usted está realizando los cálculos con la ayuda del computador, los datos que se van determinando son los reales que se expresa en el ejemplo, por el contrario si usted está operando manualmente, recuerde aquella indicación manifestada antes, que el computador guarda y juega matemáticamente con

todos los decimales de cálculo, estén o no expresados en el ejemplo; en cambio si usted lo hace manualmente, estará tomando solo los datos expresados en el ejemplo, es decir 2 decimales. **En este último caso (cálculo manual) hay que tener cuidado con lo arriba manifestado y no pensar de que los cálculos demostrados están mal calculados.**

Continuando con el ejemplo, añadamos a dicho cálculo de regulación la variable **número de trabajadores**, para con ello calcular los costos anuales de dicha regulación salarial:

NIVELES	X	Y	Y'	NT	C.REAL	C.REG.
1	120	290,00	271,42	12	41.760,00	41.760,00
2	180	340,00	335,54	25	102.000,00	102.000,00
3	200	390,00	356,92	33	154.440,00	154.440,00
4	280	450,00	442,41	44	237.600,00	237.600,00
5	360	510,00	527,91	35	214.200,00	221.722,23
6	400	580,00	570,66	26	180.960,00	180.960,00
7	440	660,00	613,41	24	190.080,00	190.080,00
8	490	700,00	666,84	18	151.200,00	151.200,00
9	580	730,00	763,03	15	131.400,00	137.345,03
10	600	750,00	784,40	14	126.000,00	131.779,58
11	640	800,00	827,15	12	115.200,00	119.109,74
12	740	810,00	934,02	9	87.480,00	100.874,45
13	770	890,00	966,08	10	106.800,00	115.930,11
14	800	950,00	998,15	8	91.200,00	95.821,99
15	900	1.100,00	1.105,02	7	92.400,00	92.821,47
16	940	1.250,00	1.147,77	4	60.000,00	60.000,00
17	980	1.300,00	1.190,51	5	78.000,00	78.000,00
18	1100	1.320,00	1.318,76	2	31.680,00	31.680,00

SUMAN: 2'192.400,00 2'243.124,61

Cuadro N. 26: Cálculo de costos con regulación lineal

Como se dedujeron las cifras arriba demostradas:

- **Costo real:** es el producto de multiplicar Y por número de trabajadores y por doce meses.
- **Costo regulado:** es el producto de multiplicar Y Reg (Y'). Por número de trabajadores y por doce meses, cuidando de no disminuir los sueldos reales, esto es cuando Y real es mayor que Y Reg. Se toma los valores de Y Real y se hace la operación indicada; si por el contrario Y Reg. es mayor se procede con el producto indicado utilizando estos valores. El principio legal que respalda este hecho es que no podemos disminuir el sueldo a ningún trabajador, porque incurrimos en la figura legal denominada **despido intempestivo**, el cual es sancionado de manera especial, según las disposiciones de nuestro código laboral ecuatoriano.

Ejemplo: el nivel 6 tiene como Y real el valor de 580 dólares, en cambio la Y regulada tiene un valor menor de 570,66 dólares, en este caso se mantuvo los 580 dólares, se multiplicó por 26 que es el número de trabajadores del nivel y se multiplicó por los doce meses del año, dando el mismo valor del costo real, es decir 180.960,00 dólares. Así sucesivamente con los cargos denominados sobrevalorados, donde los valores de los costos reales y regulados son iguales. De esta forma ningún trabajador sufre disminución de sus sueldos.

Veamos este procedimiento anterior desarrollado directamente con el uso del computador:

1. El costo real se sigue el procedimiento anteriormente descrito:
 $Y * 12 * NT =$ tenemos el valor buscado.
2. El costo regulado lo haríamos de la siguiente manera, con el objeto de no rebajar los sueldos a ningún trabajador:
 - a. Me posiciono en la primera celda del sueldo regulado.
 - b. Accedo a las fórmulas fx.
 - c. Busco en ventana superior las fórmulas lógicas (logical en inglés).
 - d. En la ventana inferior se despliegan todas las fórmulas lógicas, escojo la opción SI (IF en inglés).
 - e. El computador me pide en la primera fila colocar la fórmula lógica buscada; matrizo SI Y' es $\geq$ que Y
 - f. Seguidamente en la segunda fila el computador razona en positivo (es cierto), para lo cual matrizo la respuesta lógica positiva que será colocar Y'
 - g. Luego en la tercera fila la opción es negativa, deberé colocar Y.
 - h. Doy aceptar y el computador colocará siempre el valor que responda a la lógica indicada en el literal e.
 - i. Finalmente a este resultado multiplico por NT y por 12 meses y está resuelto el ejercicio.
 - j. Hago un copiar en toda la columna y se despliegan los costos regulados conservando Y si es mayor que Y' y coloca Y' si éste es mayor que Y.

Así mecánicamente tendríamos esta columna de costos regulados. Finalmente veamos la implicación económica que significa poner en ejecución este procedimiento de regulación salarial. Los cálculos deducidos son:

Sumatoria Costo real:	2'192.400,00
Sumatoria Costo Regulado:	2'243.124,61

Costo de regulación:	50.724,61
% del costo regulación:	2,31

El costo que implica la regulación no es otra cosa sino el resultado del costo regulado menos el costo real, se obtiene 50.724,61; muchas veces es conveniente manejar valores relativos para demostrar las cifras, en este caso se optó por calcular el % del costo de regulación procediendo a calcularlo de la siguiente manera: se tomó el costo de regulación 2'243.124,61 se dividió para el costo real 2'192.400 ese valor resultante para hacerlo porcentaje se multiplicó por 100 y finalmente se restó 100 para obtener el porcentaje de ajuste obtenido: $(2'243.124,61 / 2'192.400) * 100 - 100 = 2,31 \%$.

Existe un elemento de cuidado cuando manejamos valores absolutos y valores relativos, así, cuando decimos que el ajuste económico representa al año 50.724,61 dólares, puede parecer un valor muy alto, de mucha incidencia económica y sacrificio para la empresa. Mas, si manejamos los valores relativos y decimos que apenas representa un ajuste económico del 2.31 % de la plantilla de sueldos, parecería un valor muy pequeño y de fácil aceptación.

Recordemos que hoy estamos manejando dólares y resulta estratégico manejar cifras ya en valores absolutos o en expresión porcentual. Lo que si debemos pensar es que nosotros nos convertimos en asesores en estos aspectos y hay que hablar con realidad y hacer ver a las autoridades y a los trabajadores estos hechos y su verdadera significación.

Como se puede observar de los cálculos, la alta dirección de la empresa deberá tomar la decisión de aprobar o no los planteamientos efectuados. De aceptarlo, se procederá a liquidar los ajustes salariales a todos aquellos trabajadores (subvalorados), cuyo sueldo aceptado será la Y Reg. Este ajuste se denomina a la línea 100, es decir a la Y Reg. en un 100 %. El valor de ajuste de 50.724,61 dólares, deberá ser medido en su justa capacidad de pago y la significación que representa para el régimen de remuneraciones de la empresa. Por el momento llamaremos a esta curva la “**curva de mejor ajuste**”.

Sin embargo, puede haber observaciones de parte de los directivos, al cuantificar su capacidad de pago y pensar que representa demasiado sacrificio para la empresa, que se ve impedida de aplicarlo en los valores resultado del ajuste a la **línea 100**.

Frente a este hecho, veamos como podemos ajustar las remuneraciones a un **techo** que puede ser determinado por la empresa. A manera de ejemplo digamos que la máxima capacidad de pago del empresario es de **38.000 dólares año**, y no los 50.724,61 calculados.

Con este dato pasemos a efectuar ciertos cálculos de ajuste a esta limitante que nos da la empresa.

- Primero sabemos que la línea 100 nos representó 50.724,61 dólares el ajuste, hoy tenemos un techo de 38.000,00 dólares, lo que equivale a decir que tenemos que bajar un poco los valores en la Y Regulada.

Esto lo hacemos por aproximaciones sucesivas a la Y Reg. Hasta obtener los ajustes al techo impuesto. Intentando con deducciones sucesivas a Y' hasta llegar al techo deseado. Así por ejemplo: buscaríamos con la línea 98, es decir rebajar a la L100 en el 2%. Multiplicamos Y' por 0,98 y nuevamente buscamos el costo regulado, con ello en la sumatoria se irá viendo la aproximación al techo de 38.000 dólares. En un primer intento puede ser que no lleguemos al techo deseado, por exceso o diferencia iremos ajustando esa línea menor que la L100.

A continuación paso a demostrar matemáticamente los nuevos resultados obtenidos con el ajuste sobre la Y100 a un valor de Y98:

NIVELES	X	Y	Y'	NT	Y 98	C.REAL	C.REG.
1	120	290,00	271,42	12	265,99	41.760,00	41.760,00
2	180	340,00	335,54	25	328,83	102.000,00	102.000,00
3	200	390,00	356,92	33	349,78	154.440,00	154.440,00
4	280	450,00	442,41	44	433,56	237.600,00	237.600,00
5	360	510,00	527,91	35	517,35	214.200,00	217.287,79
6	400	580,00	570,66	26	559,25	180.960,00	180.960,00
7	440	660,00	613,41	24	601,14	190.080,00	190.080,00
8	490	700,00	666,84	18	653,51	151.200,00	151.200,00
9	580	730,00	763,03	15	747,77	131.400,00	134.598,13
10	600	750,00	784,40	14	768,71	126.000,00	129.143,99
11	640	800,00	827,15	12	810,61	115.200,00	116.727,55
12	740	810,00	934,02	9	915,34	87.480,00	98.856,96
13	770	890,00	966,08	10	946,76	106.800,00	113.611,51
14	800	950,00	998,15	8	978,18	91.200,00	93.905,55
15	900	1.100,00	1.105,02	7	1.082,92	92.400,00	92.400,00
16	940	1.250,00	1.147,77	4	1.124,81	60.000,00	60.000,00
17	980	1.300,00	1.190,51	5	1.166,70	78.000,00	78.000,00
18	1100	1.320,00	1.318,76	2	1.292,39	31.680,00	31.680,00
SUMAN						2.192.400,00	2.224.251,47
VAL REGULACION=							31.851,47
% REGULACION =							1,45

Cuadro N. 27: Cálculo de costos ajuste a Y98

La implicación económica que significa poner en ejecución este procedimiento de regulación salarial a Y95, representa:

Costo real: 2'192.400,00

Costo Regulado: 2'224.251,47

Costo de regulación: 31.851,47

% del costo regulación: 1,45

Como vemos existe ya una aproximación al techo de 38.000.00 dólares, tenemos una diferencia de 6.148,53 dólares. Haciendo un nuevo intento de ajuste, aplicamos la línea 98,7 para recalcular los costos de este nuevo intento; los resultados son los siguientes:

NIVELES	X	Y	Ý	NT	Ý 98,7	C.REAL	C.REG.
1	120	290,00	271,42	12	267,89	41.760,00	41.760,00
2	180	340,00	335,54	25	331,18	102.000,00	102.000,00
3	200	390,00	356,92	33	352,28	154.440,00	154.440,00
4	280	450,00	442,41	44	436,66	237.600,00	237.600,00
5	360	510,00	527,91	35	521,05	214.200,00	218.839,84
6	400	580,00	570,66	26	563,24	180.960,00	180.960,00
7	440	660,00	613,41	24	605,43	190.080,00	190.080,00
8	490	700,00	666,84	18	658,17	151.200,00	151.200,00
9	580	730,00	763,03	15	753,11	131.400,00	135.559,54
10	600	750,00	784,40	14	774,21	126.000,00	130.066,45
11	640	800,00	827,15	12	816,40	115.200,00	117.561,31
12	740	810,00	934,02	9	921,88	87.480,00	99.563,09
13	770	890,00	966,08	10	953,53	106.800,00	114.423,02
14	800	950,00	998,15	8	985,17	91.200,00	94.576,31
15	900	1.100,00	1.105,02	7	1.090,65	92.400,00	92.400,00
16	940	1.250,00	1.147,77	4	1.132,85	60.000,00	60.000,00
17	980	1.300,00	1.190,51	5	1.175,04	78.000,00	78.000,00
18	1100	1.320,00	1.318,76	2	1.301,62	31.680,00	31.680,00
SUMAN						2.192.400,00	2.230.709,56
VAL REGULACION=							38.309,56
% REGULACION =							1,75

Cuadro N. 28: Cálculo de costos ajuste a Y 98,7

Ahora con esta nueva aproximación Y98.75, hemos obtenido los datos indicados en el cuadro N. 28, calculemos ahora los costos de ajuste que esto nos representa:

Costo real: 2'192.400,00

Costo Regulado: 2'230.709,56

Costo de regulación: 38.309,56

% del costo regulación: 1,75

Como podemos observar hemos obtenido una línea de mejor ajuste al techo planteado por la alta dirección, hemos cubierto aproximadamente los 38.000 dólares planteados para poner en práctica nuestra corrección salarial, utilizando hasta ahora cálculos lineales. Hay un exceso de 309,56 dólares, lo que nos llevaría a buscar nuevamente esa aproximación deduciendo un pequeño valor a la L98,7 planteada para llegar exactamente a los 38.00 del techo deseado.

Este juego matemático como vemos nos da opciones múltiples de ajustarnos a cualquier valor y capacidad de pago que se nos plantee.

Por tanto no habrá techo económico que nos imponga que no podamos conseguir una línea de mejor ajuste que se ciña a lo solicitado por los empresarios.

Los computadores tienen esa facilidad, ser aparatos de cálculo mecánico de una velocidad asombrosa, por ello veamos que se ha diseñado para llegar a estos techos económicos planteados.

Volvamos a calcular el ejercicio de manera automática, ahora utilicemos el computador.

X	Y	Y'	NT	C.REAL	C.REG.	TECHO 38000
120	290,00	271,42	12	41.760,00	41.760,00	41.760,00
180	340,00	335,54	25	102.000,00	102.000,00	102.000,00
200	390,00	356,92	33	154.440,00	154.440,00	154.440,00
280	450,00	442,41	44	237.600,00	237.600,00	237.600,00
360	510,00	527,91	35	214.200,00	221.722,23	218.765,45
400	580,00	570,66	26	180.960,00	180.960,00	180.960,00
440	660,00	613,41	24	190.080,00	190.080,00	190.080,00
490	700,00	666,84	18	151.200,00	151.200,00	151.200,00
580	730,00	763,03	15	131.400,00	137.345,03	135.513,46
600	750,00	784,40	14	126.000,00	131.779,58	130.022,23
640	800,00	827,15	12	115.200,00	119.109,74	117.521,35
740	810,00	934,02	9	87.480,00	100.874,45	99.529,24
770	890,00	966,08	10	106.800,00	115.930,11	114.384,12
800	950,00	998,15	8	91.200,00	95.821,99	94.544,16
900	1.100,00	1.105,02	7	92.400,00	92.821,47	92.400,00
940	1.250,00	1.147,77	4	60.000,00	60.000,00	60.000,00
980	1.300,00	1.190,51	5	78.000,00	78.000,00	78.000,00
1100	1.320,00	1.318,76	2	31.680,00	31.680,00	31.680,00
SUMAN				2.192.400,00	2.243.124,61	2.230.400,00
				VAL. REGUL.=	50.724,61	38.000,00
				% REGULAC=	2,31	1,73

CV= 0,986664469

Cuadro N. 29: Regulación a un techo con utilización computador

Este ejercicio se resolvió de la siguiente manera:

- 1) Partimos del mismo cálculo efectuado ya de obtener Costo Real y el Costo regulado en las formas anteriormente descritas.

- 2) Generamos la columna del techo fijado, en este caso 38.000, en la misma repetimos la misma operación lógica descrita para el cálculo del Costo Regulado. Es decir inicialmente se repite la misma columna que del costo Regulado, pero ahora en la columna del techo.
- 3) Seguidamente volvemos a calcular el Valor de Regulación (sumatoria costo regulado en este caso columna del techo menos sumatoria del costo real). Igual deducimos el % de Regulación (sumatoria del costo regulado, en este caso del techo, dividido para la sumatoria del costo real, todo esto por 100 y menos 100). Se repiten las cifras de la columna anterior.
- 4) Generamos ahora una celda vacía (CV) como su nombre lo indica inicialmente no tiene ningún valor.
- 5) En la columna del techo, al primer sueldo de Y' le multiplicamos por la celda vacía, como es un valor externo a la hoja de cálculo la hacemos fija digitando f4, así mismo al segundo sueldo de Y' le volvemos a multiplicar por la celda vacía (CV), e igualmente le hacemos fija con f4.
- 6) Copiamos toda la columna y la sumamos. Si usted observa se alteraron las cifras del Valor de Regulación y del % de Regulación, quedando en cero, en este caso.
- 7) Ahora colóquese en la celda que contiene el Valor de Regulación, donde usted puede comprobar en la línea de lectura que está la siguiente fórmula: sumatoria del costo regulado menos sumatoria del costo real. Esto asegúrese ya que el procedimiento que sigue exige este protocolo. Estando allí, vaya al computador a buscar el icono herramientas (Office 2003) o tools (en office 2007 o 2010), allí busque la ventana de buscar objetivo (goal seek en inglés). Se despliega una ventana en la que constan tres filas. La primera se encuentra titilando y representa la celda en la que depositará el techo, si allí encuentra el computador una fórmula no hay problema y sigue operando. En la segunda línea consta el techo deseado y colocamos ese valor, en nuestro caso los 38000 dólares. En la tercera línea nos pide la celda de depósito del dato a rebajar la L100, marcamos la celda vacía en nuestro caso. Damos un aceptar y la máquina devuelve los cálculos efectuados.
- 8) Hecho esos protocolos, encontramos el techo de 38000 dólares constante en la celda de Valor de Regulación y en la celda vacía nos depositó el valor que hay que rebajar a la Y' para llegar al techo, en nuestro caso colocó 0,98664469. Valor porcentual matemático que permite llegar al techo buscado.

Ustedes pueden observar que con este cálculo y siguiendo los protocolos indicados fácilmente llegamos al techo sin hacer ensayos de aproximaciones como lo hicimos manualmente en el ejercicio manual arriba ensayado. Basta con ensayos en el computador para manejar las herramientas de Excel para hacer estos cálculos rápidos.

Hay ocasiones, en las que los empresarios quieren aprovechar dos fenómenos económicos simultáneamente, el primero ajustar sus sueldos reales a una línea fijada y segundo, ajustar las remuneraciones con incrementos salariales, debidos a: ajustes contractuales determinadas por negociaciones colectivas, o por hechos anuales que normalmente los empresarios suelen ajustar sus sueldos, debido a situaciones económicas imperantes, como procesos inflacionarios y otros.

Ejemplificando, la misma idea funciona de manera contraria, si por decir un ejemplo, la alta dirección quiere ajustar los sueldos básicos e incrementar los sueldos para determinados períodos y nos plantea una posibilidad económica digamos de 65.000 dólares, debemos plantear ahora Y mayores que 100, para alcanzar este objetivo, pues sabemos que con Y100 teníamos un costo de 50.724,61, cuadro N. 29 y anteriores.

Mecánicamente desarrollemos esta nueva opción matemática.

X	Y	Y	NT	C.REAL	C.REG.	TECHO 65.000
120	290,00	271,42	12	41.760,00	41.760,00	41.760,00
180	340,00	335,54	25	102.000,00	102.000,00	102.034,26
200	390,00	356,92	33	154.440,00	154.440,00	154.440,00
280	450,00	442,41	44	237.600,00	237.600,00	237.600,00
360	510,00	527,91	35	214.200,00	221.722,23	224.744,20
400	580,00	570,66	26	180.960,00	180.960,00	180.960,00
440	660,00	613,41	24	190.080,00	190.080,00	190.080,00
490	700,00	666,84	18	151.200,00	151.200,00	151.200,00
580	730,00	763,03	15	131.400,00	137.345,03	139.216,97
600	750,00	784,40	14	126.000,00	131.779,58	133.575,68
640	800,00	827,15	12	115.200,00	119.109,74	120.733,15
740	810,00	934,02	9	87.480,00	100.874,45	102.249,33
770	890,00	966,08	10	106.800,00	115.930,11	117.510,18
800	950,00	998,15	8	91.200,00	95.821,99	97.128,00
900	1.100,00	1.105,02	7	92.400,00	92.821,47	94.086,58
940	1.250,00	1.147,77	4	60.000,00	60.000,00	60.000,00
980	1.300,00	1.190,51	5	78.000,00	78.000,00	78.000,00
1100	1.320,00	1.318,76	2	31.680,00	31.680,00	32.081,64
SUMAN				2.192.400,00	2.243.124,61	2.257.400,00
				VAL. REGUL.=	50.724,61	65.000,00
				% REGULAC=	2,31	2,96

CV=

1,013629533

Cuadro N. 30: Cálculo de costos ajuste a un techo mayor a L100

Con esta nueva opción empresarial, el cálculo de costos ajustados a ese techo de 65.000 dólares nos da la respuesta inmediata de ajuste a Y' con un valor adicional del 1,36 % aproximadamente.

Como queda demostrado, tenemos varias opciones a nuestra disposición para buscar las líneas de mejor ajuste a cualquier expectativa que se plantee, de empresarios o de los propios trabajadores. Todo este juego lo hemos hecho, en base como dijimos inicialmente, de los sueldos regulados, cuya esencia es la de conjugar matemáticamente las variables consideradas, importancia del cargo y valor relativo de las remuneraciones.

Será recomendable que el estudiante ensaye cualquier número de posibilidades dentro de este orden, para adquirir destreza en el manejo de los números y de las decisiones que en un futuro pueden presentarse.

Veamos ahora un acercamiento a una posición natural de los trabajadores en el hecho de que éstos esperarían estar ganando lo que su cargo valdría según la importancia relativa definida para dicha posición, el ajuste a un valor cercano a ese rubro siempre generará insatisfacción, por ello nace una segunda opción de acercamiento a la L100, en lo que denominaremos períodos.

Realicemos un ejercicio en computadora de llegar a un techo (L100), en dos períodos iguales, es decir al año lo dividimos por facilidad en dos semestres. Sin decir con ello que no se puede dividir el año en períodos de tiempo diferentes: 8 meses primero y 4 después; 5 meses primero y 7 después, etc. Solo por facilidad de comprensión dividamos al año en dos períodos, en el primero nos acercaremos a la L100 y en el segundo estaremos ganando la L100 en su totalidad.

Datos de cálculo:

NIVELES	X	Y	NT
1	125	330	22
2	150	380	18
3	220	400	25
4	260	480	32
5	340	550	16
6	400	570	22
7	430	600	12
8	550	620	33
9	600	740	18
10	640	800	12

11	730	900	8
12	800	930	5
13	880	990	4
14	960	1000	2
15	990	1200	1

Veamos el cálculo en computadora:

					COSTO ANUAL		TECHO 38.000	
NIVELES	X	Y	NT	Y'	REAL	REGULADO	1P	2P
1	125	330,00	22	332,79	87.120,00	87.855,56	43.560,00	43.927,78
2	150	380,00	18	354,96	82.080,00	82.080,00	41.040,00	41.040,00
3	220	400,00	25	417,03	120.000,00	125.109,88	60.320,29	62.554,94
4	260	480,00	32	452,51	184.320,00	184.320,00	92.160,00	92.160,00
5	340	550,00	16	523,45	105.600,00	105.600,00	52.800,00	52.800,00
6	400	570,00	22	576,66	150.480,00	152.237,79	75.240,00	76.118,89
7	430	600,00	12	603,26	86.400,00	86.869,80	43.200,00	43.434,90
8	550	620,00	33	709,68	245.520,00	281.033,05	135.496,86	140.516,53
9	600	740,00	18	754,02	159.840,00	162.868,28	79.920,00	81.434,14
10	640	800,00	12	789,49	115.200,00	115.200,00	57.600,00	57.600,00
11	730	900,00	8	869,30	86.400,00	86.400,00	43.200,00	43.200,00
12	800	930,00	5	931,38	55.800,00	55.882,88	27.900,00	27.941,44
13	880	990,00	4	1.002,33	47.520,00	48.111,64	23.760,00	24.055,82
14	960	1.000,00	2	1.073,27	24.000,00	25.758,49	12.419,16	12.879,25
15	990	1.200,00	1	1.099,87	14.400,00	14.400,00	7.200,00	7.200,00
suman=					1.564.680,00	1.613.727,38	795.816,31	806.863,69
a=	0,886808					VAL.REGUL.=	49.047,38	38.000,00
b=	221,9353					% REGULAC.=	3,13	2,43
CV=							0,96427704	

Cuadro N. 31: Ajuste a un techo inferior a la L100 en dos períodos iguales.

Como fue el cálculo, detallo paso a paso:

1. Con los datos de X, Y, NT, procedo primero a calcular la pendiente a, utilizando la opción mecánica de fx, con ello obtengo el valor de 0,886808, seguidamente calculo en la misma opción fx la intersección del eje de Y, es decir el literal b obteniendo el valor de 221,9353.
2. Seguidamente calculo la Y', matrizando la fórmula de $Y=aX+b$.
3. Calculo los costos anuales el Real y el regulado, utilizo la opción decisiones buscando en fx las fórmulas lógicas. El costo real sería

Y*12*NT. En el costo regulado si utilizo la fórmula de decisiones SI (IF en inglés).

4. Calculo el **PRIMER PROTOCOLO** que es el de calcular el Valor de Regulación, así: sumatoria del costo regulado menos sumatoria del costo real; resultado del ejercicio 49.047,38 dólares. Seguidamente calculo el % de Regulación así: sumatoria del costo regulado dividido para sumatoria del costo real, ese producto por 100 y menos 100. Resultado del ejercicio 3,13.
5. Efectuado este primer protocolo desarrollo la segunda parte de ajuste al Techo, para el ejemplo he decidido un valor de 38.000 dólares. Esto quiere decir que del costo de regulación real que es 49.047,38 debemos bajarnos a los 38.000 dólares, pero en dos períodos. El primero será necesario bajar a la Y' un cierto porcentaje y en el segundo período si tendríamos la Y' en el 100% (L100).
6. Con estos antecedentes, matrizo el primer período P1 de la misma forma que hice el costo regulado utilizando decisiones. Pero en este caso no multiplicado por 12 meses sino por 6 meses. Copio toda la columna igual.
7. Así mismo matrizo el costo regulado del segundo período P2, utilizando la misma fórmula de decisiones. Copio toda la columna y tengo el P2.
8. Realizo ahora el **SEGUNDO PROTOCOLO**, con el carácter de obligatorio, abro una celda con el Valor de Regulación, cuya operación será Sumatoria de P1 más sumatoria de P2, ese valor menos el costo real. En este primer ajuste nos deberá dar el mismo valor de 49.047,38. Debajo calculo el porcentaje de regulación así: sumatoria de P1 más sumatoria de P2, ese valor dividido para el costo real, luego multiplicado por 100 y menos 100. Tendremos el mismo valor de 3,13.
9. Efectuada esta operación preliminar procedo a generar una celda vacía CV, esa celda vacía multiplico a los valores de Y' constantes en la primera celda del costo de P1, luego multiplico así mismo a la otra Y' de la misma fórmula de la primera celda del costo de P1, en ambos casos esa celda vacía la hago fija con f4. Doy un aceptar y copio en toda la columna del P1, porque hago esta operación, la respuesta es que a esta celda tenemos que bajarle un valor al sueldo regulado Y', para llegar al techo de 38.000.
10. A la columna del P2 no la topamos por el hecho de que en esta columna será el pago del 100 de la L100, por tanto no la topamos.

11. Seguidamente, nos colocamos en la celda del valor de regulación calculado con los dos períodos y verifico si está la fórmula realizada (sumatoria P1+ sumatoria P2) /Costo real. Comprobado esto voy al procedimiento antes indicado; acceso a la ventana de Herramientas (Tools) en Inglés, busco la opción buscar objetivo (goal seek en inglés), verifico que la primera fila de dicha ventana está titilando en mi hoja electrónica, eso indica que encontró la formula, en la seguida fila coloco el valor del techo 38000, sin puntos de división numérica y en la tercera fila de esa ventana coloco la celda vacía cogiéndola con el Mouse , doy aceptar, repito aceptar porque eso me pide el computador y se desplegará los siguientes datos: en la celda del valor de regulación estará el techo de 38.000 dólares. En la celda vacía estará el valor de rebaja de Y' en nuestro caso consta 0,96427704, que quiere decir que a la Y' se le rebajó cerca del 4% para lograr nuestro objetivo de llegar a un techo de 38.000 dólares. $(1 - 0,96427704)$ matemáticamente sería 0,03572296 que equivale al 3,57 %.

Como ustedes pueden observar y con la práctica de estas operaciones, el ejercicio se lo desarrollo rápidamente.

La misma operación de dividir al año en dos períodos, bien se lo puede hacer En más períodos, 3 o 4 períodos. Las operaciones serán las mismas, solo que requerirá de 2 o 3 celdas vacías si se emplea según lo dicho 3 o 4 períodos. En la práctica pensar ajustar en más de dos semestres, resulta poco práctico y no muy motivante, sin embargo queda establecida la posibilidad de poder hacerlo.

Lo que si resulta práctico es aprovechar estos ajustes estableciendo techos superiores a la L100, lo que significaría elevar la motivación de los trabajadores o aprovechar períodos de incrementos salariales anuales aprovechando esta opción de regulación.

Hagamos este ejercicio poniendo un techo de 60.000, en los mismos dos períodos, el cálculo computacional será:

NIVELES	X	Y	NT	Y'	COSTO ANUAL		TECHO 60.000	
					REAL	REGULADO	P1	P2
1	125	330,00	22	332,79	87.120,00	87.855,56	43.927,78	44.830,63
2	150	380,00	18	354,96	82.080,00	82.080,00	41.040,00	41.040,00
3	220	400,00	25	417,03	120.000,00	125.109,88	62.554,94	63.840,63
4	260	480,00	32	452,51	184.320,00	184.320,00	92.160,00	92.160,00
5	340	550,00	16	523,45	105.600,00	105.600,00	52.800,00	52.800,00
6	400	570,00	22	576,66	150.480,00	152.237,79	76.118,89	77.683,37
7	430	600,00	12	603,26	86.400,00	86.869,80	43.434,90	44.327,62
8	550	620,00	33	709,68	245.520,00	281.033,05	140.516,53	143.404,56
9	600	740,00	18	754,02	159.840,00	162.868,28	81.434,14	83.107,85
10	640	800,00	12	789,49	115.200,00	115.200,00	57.600,00	58.011,73

11	730	900,00	8	869,30	86.400,00	86.400,00	43.200,00	43.200,00
12	800	930,00	5	931,38	55.800,00	55.882,88	27.941,44	28.515,72
13	880	990,00	4	1.002,33	47.520,00	48.111,64	24.055,82	24.550,24
14	960	1.000,00	2	1.073,27	24.000,00	25.758,49	12.879,25	13.143,95
15	990	1.200,00	1	1.099,87	14.400,00	14.400,00	7.200,00	7.200,00
suman=					1.564.680,00	1.613.727,38	806.863,69	817.816,31
a=	0,886808				VAL.REGUL.=	49.047,38		60.000,00
b=	221,9353				% REGULAC.=	3,13		3,83

CV= **1,02055301**

Cuadro N. 32: Ajuste a un techo económico superior a L100, en dos períodos.

Los cálculos son similares hasta el numeral 8, donde calculé en los dos períodos tanto el valor de regulación como el porcentaje de regulación. Posterior a esa operación procedemos así:

1. Genero una CV, esa celda vacía la multiplico al sueldo de Y', en la fórmula de la primera celda del segundo período P2, haciendo fija a esta celda vacía. Por que al segundo período, debido a que nuestro techo es ahora superior a los 49.047,38 obtenidos de la L100. Consiguientemente al primer período no le topo, ya que será la L100 y el segundo período P2, este si será superior a la L100, ya que debemos llegar al techo de 60.000 dólares.
2. Efectuada esta operación, me coloco en la celda de valor de regulación calculada de los dos períodos. La fórmula la compruebo que este presente (sumatoria de P1 + sumatoria de P2) menos Costo real. Efectuado esa verificación o posicionamiento en esta celda voy al siguiente paso.
3. Busco en la ventana de herramientas (Tools en inglés), busca la opción buscar objetivo (goal seek), acceso a esa ventana y en los tres filas lleno los datos. En el primero está posicionada a máquina y está titilando en mi hoja electrónica donde va a depositar el resultado. En la segunda fila coloco el techo de 60000 y finalmente en la tercera fila coloco con el Mouse la celda vacía, doy aceptar, vuelvo a aceptar y la máquina me responde así: en el valor de regulación colocó el techo de 60.000 dólares y en la celda vacía CV colocó el valor de 1,02055301. Ese decir a la Y' le ajustó en aproximadamente el 2%.

Vean ustedes como la opción computacional se facilita y se ahorra tiempo. Nuevamente ensaye estas opciones y adquirirá destreza para su operación.

En la próxima unidad, pasaré a detallar el manejo de la estructura salarial en su conjunto, esto es en las opciones de incrementos y proyecciones salariales.

UNIDAD 4

DISEÑO DE LA ESTRUCTURA SALARIAL

Esta unidad tiene por objeto delinear políticas para el diseño y estructura de las escalas salariales y su posterior aplicación en los incrementos periódicos a las asignaciones básicas de los trabajadores.

Hasta el momento hemos estudiado al sueldo básico en su conjunto, para lograr la racionalidad en cada uno de sus niveles o categorías, con el principio técnico de guardar correlación entre las variables que hemos estado manejando, importancia relativa de los cargos y las asignaciones básicas determinadas para esa posición orgánica en las empresas; hemos determinado las correspondientes regulaciones a los mismos, en caso de no haber correspondencia en dichos componentes de las remuneraciones. Los diferentes métodos de regulación procuraron reflejar en lo posible alternativas válidas para este diseño primario de los sueldos.

Ahora es cuando necesitamos mantener esa estructura salarial el mayor tiempo posible y eso se lo logra mediante la definición de ciertas políticas de incrementos salariales, que conserven esa estructura, la refuercen o al menos permita una aplicación duradera. Analizaremos no solo desde el punto de vista interno, sino también que tendremos que correlacionarlos con el medio externo. Esos ambientes donde anidan las remuneraciones, son tan valiosas de considerarlas, porque de ellas depende la salud y tranquilidad de sus miembros componentes, los trabajadores y las autoridades de dichas organizaciones.

Haremos una serie de ensayos matemáticos con el apoyo del computador, como herramienta que simplifica enormemente nuestro trabajo. Ensayaremos metodologías de bandas salariales, cuyos objetivos son combinar los intereses entre los méritos funcionales y los méritos personales de los trabajadores. Es decir delinearemos varias alternativas que permitan la toma de decisiones, con el apoyo de los mejores elementos de juicio para tomarlas. Ese es el interés final, dar opciones técnicas valederas para la toma de decisiones.

OBJETIVOS:

Después de estudiar la presente unidad, el estudiante podrá fácilmente:

- Diseñar varias alternativas de estructura salarial y posteriores procesos de incrementos a dichas remuneraciones.
- Relacionar las remuneraciones internas con aquellas del mercado de trabajo, afín a las actividades de las organizaciones estudiadas.
- Combinar las escalas salariales con bandas horizontales que procuren el reconocimiento de los méritos personales de los trabajadores y verticales, que fundamenten la importancia relativa de los cargos.
- Desarrollar las habilidades técnicas del estudiante mediante ensayos y ejercicios varios en computadora y potencializar sus estudios e informes con representaciones gráficas.

“La compensación adecuada de las personas que obtienen resultados constituye uno de los temas de permanente interés en el campo de la compensación”.

Steven E. Markham

4.1 LOS INCREMENTOS SALARIALES

Uno de los procedimientos comunes que se derivan del ejercicio periódico de las remuneraciones son los incrementos salariales esperados por los trabajadores. Incrementos derivados de acuerdos colectivos o mediante decisiones, sino unilaterales de los empresarios, acordadas en buena parte con los mismos.

En el primer caso está visto que existe una organización de carácter laboral que representa los intereses de los trabajadores y mediante la utilización de los medios legales de negociación y acuerdos colectivos, se llegan a definir tales aumentos. En el segundo tendría relación en aquellas organizaciones donde no existe una organización laboral estructurada porque ese es la voluntad de los trabajadores o quizá que por efectos de ley no puedan constituirse en tales organismos legales de carácter laboral; por ejemplo ciertos organismos públicos, regidos por la Ley Orgánica del Servicio Público LOSEP.

Sin embargo, son reales expectativas de los trabajadores el esperar incrementos salariales periódicos. En nuestros medios laborales, esta periodicidad, en su mayoría es de tipo anual. Pocas son las organizaciones que han definido o tienen incrementos salariales periódicos, menores a un año; ejemplo ciertas empresas transnacionales optan por estas metodologías. En todo caso, cualquiera sea el período de ajuste, es necesario definir ciertas metodologías que logren tal objetivo, entre las más comunes encontramos:

- a) Incrementos salariales con valores absolutos iguales.
- b) Incrementos salariales con valores absolutos crecientes o decrecientes.
- c) Incrementos salariales con valores relativos iguales.

- d) Incrementos salariales con valores relativos crecientes o decrecientes.
- e) Incrementos salariales con el uso de K distancia.
- f) Otras metodologías.

Analicemos cada una de ellas, para evaluar las ventajas y limitaciones de las mismas.

- a) **Incrementos salariales con valores absolutos iguales:** esta metodología es histórica, en la medida de que tuvo sus primeras manifestaciones de manera natural, en la solicitud de definir incrementos salariales periódicos en un valor constante para todos los niveles de cargos de la organización. La apreciación de esta igualdad radica en el hecho de pensar de que los efectos económicos que afectan a las remuneraciones inciden de igual manera en todo el conjunto, es decir a los trabajadores de niveles bajos, medio o altos.

A manera de ejemplo y antes de analizar sus ventajas y limitaciones, voy a determinar los acuerdos llegados:

- Se definió en 25 dólares el incremento salarial para el siguiente período.
- Se definieron las fechas de vigencia de tales incrementos salariales.
- Se definió los niveles superiores de la organización, como exentos de la aplicación de esta política de incrementos salariales.
- Estos incrementos son independientes y no imputables a aquellos que el gobierno los pueda legalmente definir en lo futuro y dentro del período de vigencia de tales incrementos.

Como se puede ver se han determinado una serie de condicionamientos de aplicación obligatoria que acompañan a esta política de incremento salarial. Dos elementos se destacan y es necesario aclararlos. La definición de exclusión de ciertos niveles o personas de la política acordada, este es un hecho real, por cuanto en toda organización existen diferentes cargos o personas que por la propia naturaleza de los mismos representan alto nivel de confianza, estrategia posicional en la empresa e incluso de tipo personal que no es posible dar el mismo tratamiento que a la generalidad de cargos de las empresas. Es común y por ende hay que legalizar tales excepciones cuando se negocian los contratos colectivos, en donde se expresa literalmente los cargos o personas que estarán fuera del sistema y amparo de tal cuerpo legal. A manera de ejemplo encontramos: La Gerencia General, las Direcciones máximas y gerencias

medias de la empresa, cargos de confianza como Tesoreros, Auditores, etc.

El segundo elemento discriminado hace relación al hecho de enunciar que estos incrementos no son imputables o son ajenos a aquellos que los gobiernos legalmente puedan legislar como ajustes o incrementos. Sabemos que es potestad del Estado el procurar ingresos dignos a los trabajadores ecuatorianos, por tanto muchas veces juega con los denominados salarios mínimos sectoriales, o los hoy denominados salarios unificados, como medio de apoyo social al trabajador del país. Por tanto precautelan sus intereses internos al enunciar esta independencia en los incrementos salariales. Hecho igualmente común que lo podemos verificar en muchos de los contratos colectivos vigentes en nuestro territorio.

Con esos argumentos y limitaciones la nueva escala salarial ha evolucionado de la siguiente manera:

NIVELES	SLDO. ACTUAL	SLDO. PROPUESTO
1	315.00	340.00
2	365.00	390.00
3	405.00	430.00
4	450.00	475.00
5	500.00	525.00
6	545.00	570.00
7	590.00	615.00
8	635.00	660.00
9	680.00	705.00
10	725.00	750.00
11	770.00	795.00
12	815.00	840.00
13	860.00	885.00
14	905.00	930.00
15	950.00	975.00

Cuadro N. 33: Incremento salarial con valor absoluto igual

Bien podemos hacer ahora una especulación de las reacciones que pueden derivarse de tal política de incremento salarial igualitario:

- Habrá mayor satisfacción de los trabajadores ubicados en los niveles inferiores de la escala salarial, por cuanto la significación de tal incremento 25 dólares, perceptivamente puede ser importante.
- Pueden manifestarse inconformismos en los cargos ubicados en los niveles medios y peor superiores de la escala salarial, por el hecho de que tal incremento, 25 dólares, no le representa mayor

significación a su ingreso y puede aducirse que no compensa su nivel funcional y peor la contribución de tales cargos en los resultados de la organización.

- En todo caso los directivos deberán medir la real significación de tales reacciones y proponer, de ser el caso, soluciones inmediatas.

Para aclarar aún más la idea, voy a determinar ciertas apreciaciones de configuración gráfica que nos ayuden a interpretar las intenciones de las políticas que se planteen, para con ello tal vez plantearse soluciones.

Si vamos a manejar sueldos actuales, previo al incremento salarial, estamos hablando de una primera curva salarial. Si definimos un incremento salarial, en la mayoría de casos nos referiremos a los sueldos actuales y se propondrá una segunda curva de sueldos; la primera frente a la segunda se plantea una figura geométrica denominada paralela. Es aquí que vamos a hablar de las diferentes opciones de paralelismo que nos delinea la política salarial adoptada, entre ellas tenemos:

- Paralela – paralela
- Paralela divergente
- Paralela convergente.

Ya quedó definida la idea del paralelismo, en proponer frente a una curva base una curva con incremento salarial. Cabe así mismo aclarar aquella apreciación diríamos absurda de hablar de paralelas convergentes o divergentes, porque rompen la apreciación geométrica de que si hablamos de figura paralela, estamos hablando de igualdad en la dimensión que separa tales líneas. Solo analógicamente en remuneraciones tomaremos esas ideas de paralelas convergentes o divergentes.

Paralela – paralela: dimensión o distancia igual al inicio que al fin de la línea paralela.

Paralela divergente: dimensiones diferentes al inicio que es menor que al fin donde es mayor la apertura de la curva por tener valores o dimensiones diferentes que la separan.

Paralela convergente: dimensiones diferentes que separan las dos líneas, empezando con una dimensión mayor y terminando con una dimensión menor.

Del ejemplo propuesto, cuadro N. 33, veamos como se configuró esta idea del paralelismo:

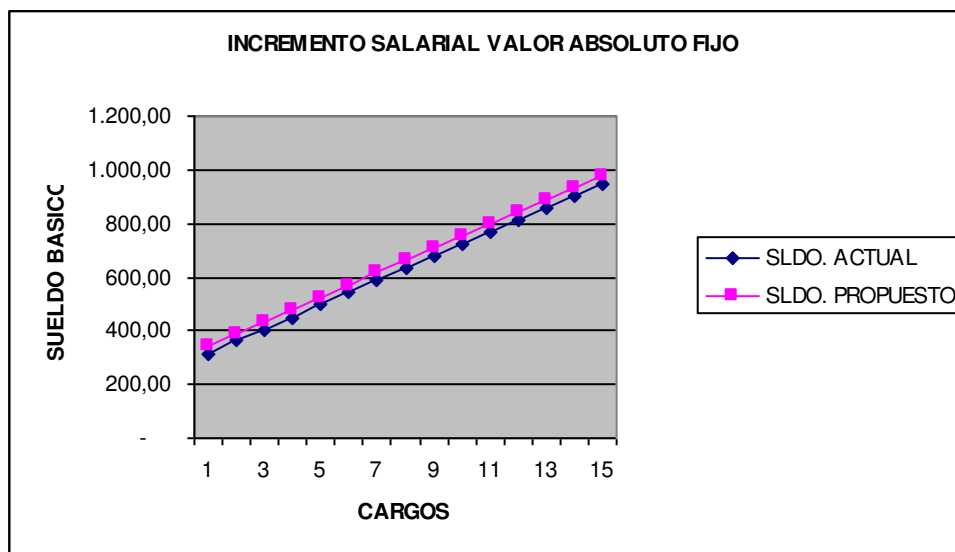


Gráfico N. 26: Escala salarial incrementada con valor absoluto igual

Como se ve claramente en el gráfico, las curvas de sueldos dibujadas determinan una paralela – paralela, ya que la dimensión que las separa es única 25 dólares al inicio y 25 dólares al final.

Como ventaja podría anotarse que responde en la mayoría de los casos a las expectativas igualitarias que pregonan los dirigentes laborales, en el sentido de la afectación por igual de los hechos económicos que suceden en nuestro país; hecho no muy cierto, en la medida de que cada persona busca, en función de los recursos disponibles, el medio en el que realiza su vida, por tanto las afectaciones son diferentes en la medida de dichos ambientes.

No quiero hablar de que es una idea que disocia una realidad, pero el hecho es claro, las personas como dice el adagio popular “debemos estirarnos hasta donde nos de las sábanas”.

Con esta idea si de argumentos se trata para apoyar y refutar esta apreciación igualitaria pueden ser muchas, pero representa una de las más utilizadas, sobre todo hoy que está haciendo ver a las empresas que es preferible manejar valores absolutos, porque son invariables con el tiempo, que manejar valores relativos, que como su nombre lo indica se referencia siempre a un valor anterior y va creciendo como una bola de nieve imparablemente.

Dando cabida a las reacciones de los trabajadores es que se ha impulsado esta segunda opción, los incrementos salariales en valores absolutos crecientes o decrecientes, que lo trato a continuación.

b) Incrementos salariales con valores absolutos crecientes: esta política procura diferentes valores de incremento salarial, definidos a

rangos de cargos o que respondan a situaciones completamente controladas por la empresa.

Me explico, si determinamos por ejemplo que los tres primeros niveles de la organización tendrán un incremento de 30 dólares cada nivel, deberemos tener la idea de por qué de esa división.

Una respuesta puede ser por ejemplo, que en esos niveles se encuentran los cargos cuya formación es mínima, llegando a nivel de aprobación de ciclos básicos, son cargos operativos de exigencias funcionales menores, son puestos muy controlados, etc.

Se puede ir incrementando mayor valor en los niveles superiores, siempre y cuando existan razones técnicas para justificar tales cambios.

Veamos un ejemplo con estas características:

NIVELES	S.BCO.	S.PROP.	V.INCR.
1	280,00	320,00	
2	350,00	390,00	
3	420,00	460,00	
4	490,00	530,00	40,00
5	560,00	620,00	
6	630,00	690,00	
7	700,00	760,00	
8	770,00	830,00	60,00
9	840,00	940,00	
10	910,00	1.010,00	
11	980,00	1.080,00	
12	1.050,00	1.150,00	
13	1.120,00	1.220,00	100,00
14	1.190,00	1.340,00	
15	1.260,00	1.410,00	150,00

Cuadro N. 34: Incremento salarial con valor absoluto creciente

Vemos ahora una estructura salarial diferente, donde la curva se abre en la parte superior, pues empieza con un incremento de 40 dólares, crece más adelante a 60 dólares y así hasta terminar con un incremento de 150 dólares.

Los rangos diferenciales como quedó dicho se referencia a claras condiciones de crecimiento de los cargos. Primer rango cargo operativos muy sencillos, instrucción formal mínima, personal sin calificación profesional. Rango dos cargos con formación media terminal, cargos calificados, tareas de cierta complejidad.

Tercer rango supervisores medios, cargos de relativa independencia de acción.

Terminamos con cargos de tipo profesional, es personal calificado y de exigencias funcionales altas por los resultados que tienen que entregar. Vemos que son justificativos de peso que no permiten mayor discusión en cuanto a su validez y por tanto a los valores crecientes asignados.

Gráficamente veamos que configuración nos determina, esa tendencia de la recta, rango menor al inicio y rango mayor al final, es decir paralela divergente:

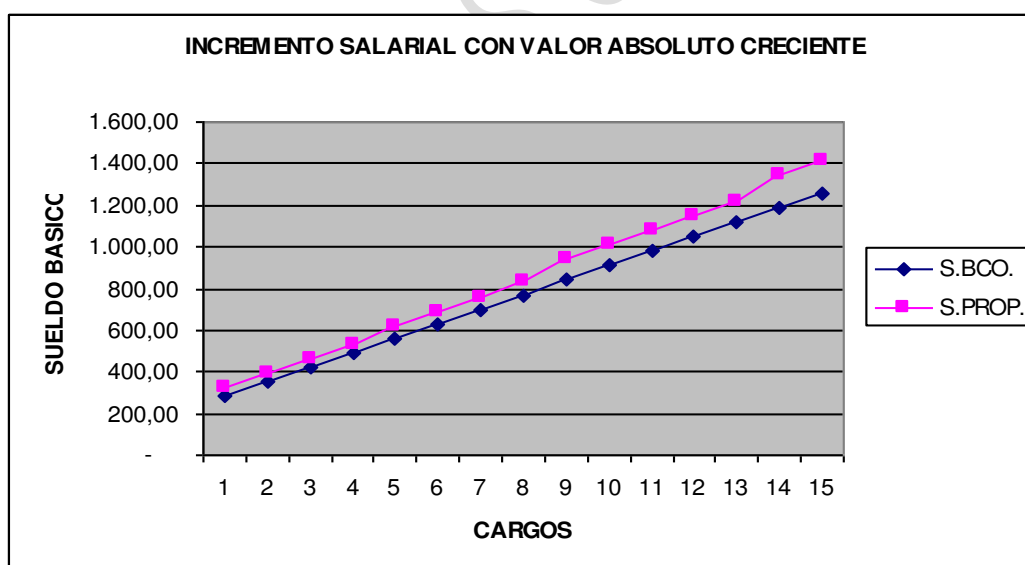


Gráfico N. 27: Escala salarial incrementada con valor absoluto creciente

Vistos los resultados, nos configura una línea paralela divergente, 40 dólares de incremento en los primeros niveles y termina con 150 dólares en los niveles superiores; se nota el alejamiento en la parte superior de la escala. Geométricamente nos determina una **paralela divergente**.

Dicho alejamiento procuró satisfacer las exigencias de los niveles medios y superiores de la empresa de que los incrementos sean equitativos a los resultados y responsabilidades que entregan dichos niveles, objetivo este que se logra fácilmente. No cabe duda que podrá haber una reacción de los rangos inferiores en cambio, cuando manifiestan su inconformidad una vez más yendo a los argumentos de la afectación de los aspectos sociales y económicos de manera igual. Idea que se la puede debatir fácilmente por ciertas ideas ya manifestadas arriba.

Una razón técnica para decidir esta política tienen relación cuando la empresa se compara con otras del mercado externo, en las cuales en ciertos niveles, por ejemplo los superiores están pagando más que la empresa, por ende se vuelve una necesidad el ajustar tales remuneraciones superiores, so pena de perder a ese recurso humano si no ajustamos sus sueldos básicos. Una idea bajo el mismo esquema puede ser utilizando **valores absolutos decrecientes**, cuando comparados con el mercado externo sucede lo contrario, la empresa está pagando más que dicho mercado.

En este caso la política será de invertir el valor de incremento de más a menos, con ello obtendríamos contrariamente una línea paralela convergente.

Veamos esta última opción de manera cuantitativa y gráfica, obteniendo los siguientes resultados:

NIVELES	S.BCO.	S.PROP.	V.INCR.
1	280,00	360,00	
2	350,00	430,00	
3	420,00	500,00	
4	490,00	570,00	80,00
5	560,00	620,00	
6	630,00	690,00	
7	700,00	760,00	
8	770,00	830,00	60,00
9	840,00	880,00	
10	910,00	950,00	
11	980,00	1.020,00	
12	1.050,00	1.090,00	
13	1.120,00	1.160,00	40,00
14	1.190,00	1.210,00	
15	1.260,00	1.280,00	20,00

Cuadro N. 35: Incremento salarial con valor absoluto decreciente

Lo dicho anteriormente, fácilmente vemos la estructura decreciente de los incrementos, originados por ejemplo por comparaciones con el

mercado de empresas externas a la nuestra, con similares condiciones de actividad y tamaño empresarial. Con esta política no se corre el riesgo de que el personal que ocupa cargos superiores busque salir de la empresa, ya que las condiciones externas del mercado son inferiores a las de la empresa, por tanto su decisión será muy meditada y riesgosa. El gráfico correspondiente es el siguiente:

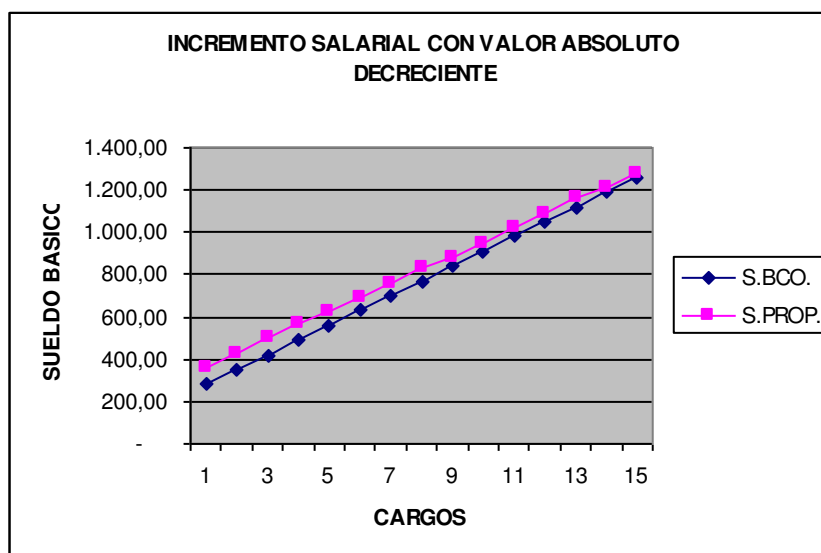


Gráfico N. 28: Escala salarial incrementada con valores absolutos decrecientes

Visualmente podemos verificar que la curva de sueldos forma una **paralela convergente**, que tiende a unirse en la parte superior.

Como hemos visto son políticas salariales definidas con fines específicos, de carácter interno o de relación externa, en todo caso la filosofía de su diseño debe ser clara, sencilla y fácilmente comprendida por los directos beneficiarios, los trabajadores.

A continuación veamos históricamente las políticas inmediatamente adoptadas, el uso de valores relativos.

- c) **Incrementos salariales con valores relativos iguales**, desde el punto de vista psicológico, es una curva de mucha aceptación, por el hecho de jugar con la igualdad, es decir manifestar enfáticamente que se acepta la natural predisposición de los directivos laborales, al respecto de que los incrementos salariales deben ser igual para todos. Este principio de igualdad rápidamente manifestado crea en la mente de los trabajadores ese sentido de igualdad, pero nosotros sabemos que si bien el porcentaje es igual la base de cálculo sobre el que se aplica, lo hace crecer cada nivel.

También ha logrado esta política eliminar ese reclamo que hacían los trabajadores cuando se definió incrementos salariales en valores

absolutos iguales. Hoy se descarta esa relación, pues los valores que se obtienen a valores relativos son crecientes. Por ello ha sido de general aceptación esta medida de incremento salarial.

Ejemplifiquemos un caso en el que se ha acordado un incremento fijo del 6,5 % a los sueldos actuales, los resultados son los siguientes:

NIVELES	S.ACT.	S.PROP.
1	300,00	319,50
2	350,00	372,75
3	400,00	426,00
4	450,00	479,25
5	560,00	596,40
6	620,00	660,30
7	680,00	724,20
8	760,00	809,40
9	840,00	894,60
10	920,00	979,80
11	1.020,00	1.086,30
12	1.120,00	1.192,80

Cuadro N. 36: Incremento salarial con valores relativo igual

Es de fácil percepción el hecho de que aplicando el 6.5 % de incremento a cada nivel, los incrementos entre cada uno de ellos va creciendo, así por ejemplo en el primer nivel el incremento resultante es de 19,50 dólares, en cambio en el nivel 12, el incremento resultante del mismo 6.5 % es de 72,80 dólares.

Resultado de esta política decía que habrá mayor satisfacción en los niveles superiores de su aplicación, habrá la percepción de que se les está reconociendo de mejor manera sus contribuciones a los resultados de la empresa. Este hecho no es desconocido por nosotros, pues sabemos que a mayor posición orgánica de los puestos en la empresa, existen mayores elementos de discrecionalidad, independencia de acción y sobre todo mejores posibilidades de entregar resultados a la organización. Mientras menor es la posición del cargo, las restricciones son mayores y su real contribución a los resultados es limitada.

Como vemos en el gráfico siguiente, las líneas que configuran esta política forman una **paralela divergente**, donde hay mayor separación en el rango superior y un estrechamiento en sus inicios.

No es de esperarse de primer intento una reacción de posniveles inferiores, por el hecho de que se pierde esa imagen de diferencia sino de igualdad en el valor relativo fijado.

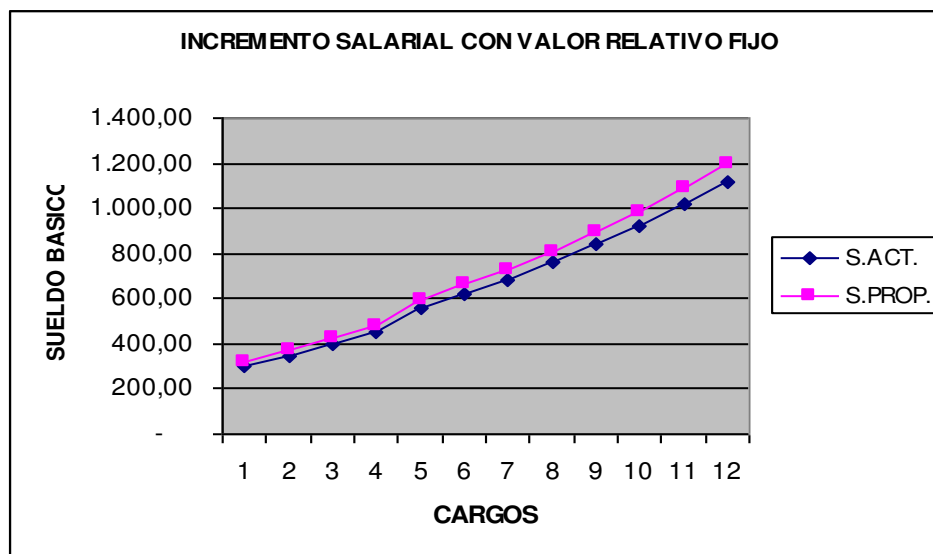


Gráfico N. 29: Escala salarial incrementada con valores relativos iguales

La observación que realicé anteriormente a esta política, es el hecho de que de mantenerse por varios períodos esta política con valores relativos, sus valores resultantes van creciendo significativamente, de hecho que en un momento dado resultará hasta impagable los resultados que de derivan de su aplicación.

A manera de corolario, en el sector público se prohibió la aplicación de estas medidas indexadas o que utilicen valores relativos, la explicación o razón expuesta es la recogida por el autor en el párrafo anterior. No se puede generar una bola de nieve que vaya contra la real capacidad de pago de las empresas o instituciones públicas.

- d) Incrementos salariales con valores relativos crecientes;** el razonamiento expuesto para la utilización de esta metodología tienen similares fundamentos que el realizado con el uso de valores relativos fijos, esto es reconocer de mejor manera las contribuciones y resultados entregados por los niveles superiores de la organización; en esta medida se proyectan diferentes porcentajes de crecimiento de la curva de sueldos.

Aunque como dije anteriormente, ya no es prioritario el razonamiento de que reciben los trabajadores incrementos salariales iguales, ya que el valor relativo anula esa posibilidad, siempre los rangos superiores serán mayores a los inferiores, porque lógicamente se han fijado mayores sueldos básicos.

Sin embargo de haber esta opción de reclamo, nosotros sabemos de antemano que si los porcentajes son crecientes, aun mas los sueldos calculados serán mucho mayores por la aplicación de este porcentaje de incremento salarial creciente.

Veamos el cuadro de incremento salarial con esta opción de utilizar valores relativos crecientes:

NIVELES	S.ACT.	S.PROP.	INCREM.
1	290,00	304,50	
2	321,90	337,99	
3	357,31	375,17	
4	396,61	416,44	5,00
5	440,24	473,26	
6	488,66	525,31	
7	542,42	583,10	
8	602,08	647,24	7,50
9	668,31	735,14	
10	741,82	816,00	
11	823,42	905,76	
12	913,99	1.005,39	10,00
13	1.014,53	1.156,57	
14	1.126,13	1.283,79	

Cuadro N. 37: Incremento salarial con valores relativos crecientes

Como podemos observar del cuadro anterior, los incrementos porcentuales crecientes determinan que la paralela proyectada se vaya abriendo más, esa divergencia se debe al crecimiento mayor del valor relativo determinado.

De manera gráfica podemos observar de mejor manera este comportamiento salarial:

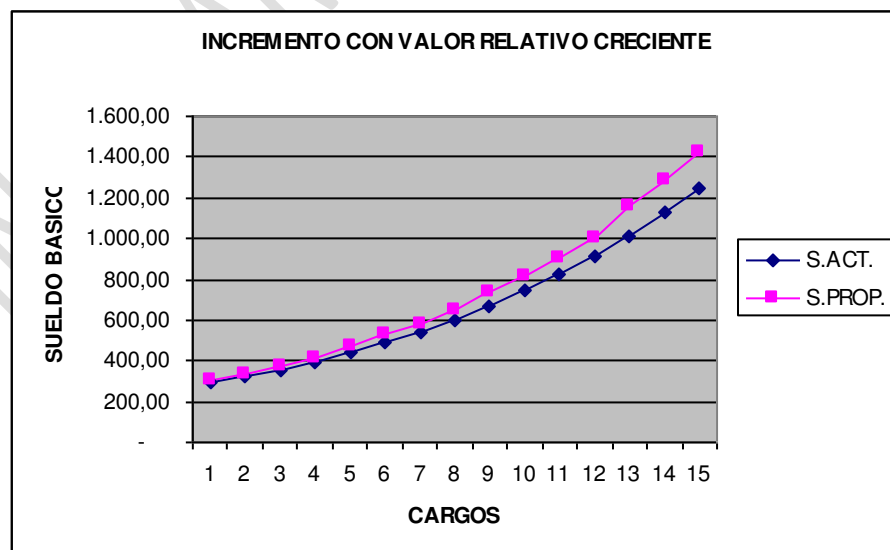


Gráfico N. 30: Escala salarial incrementada con valores relativos crecientes

El ángulo de la curva de sueldos en su parte superior confirma el hecho de esta pronunciada divergencia con los sueldos reales. Política también bastante utilizada en los medios laborales privados, en organizaciones medianas y grandes.

El uso de valores **relativos convergentes**, pueden tener los razonamientos de comparación con el mercado competitivo, donde los sueldos en los niveles superiores son mayores en nuestra empresa que en aquellas, por tanto esa distribución porcentual puede ser igual o tal vez decreciente.

Veamos a continuación esta opción, en valores y en grafico, con incrementos salariales con valores relativos decrecientes.

Como dije anteriormente, esta opción requiere necesariamente disponer de encuesta salariales actualizadas, ya que cualquier decisión inadecuada puede ocasionar la salida de personal altamente calificado de la empresa, ocasionando graves perjuicios a la misma.

Utilizaré los mismos datos del ejercicio anterior, para poder visualizar de mejor manera esta conversión técnica:

NIVELES	S.ACT.	S.PROP.	INCREM.
1	290,00	330,60	
2	321,90	366,97	
3	357,31	407,33	
4	396,61	452,14	14,00
5	440,24	484,26	
6	488,66	537,53	
7	542,42	596,66	
8	602,08	662,29	10,00
9	668,31	715,09	
10	741,82	793,75	
11	823,42	881,06	
12	913,99	977,97	7,00
13	1.014,53	1.044,97	
14	1.126,13	1.159,91	
15	1.250,00	1.287,50	3,00

Cuadro N. 38: Incremento salarial con valores relativos decreciente

El grafico que demuestra esta opción seria el siguiente:

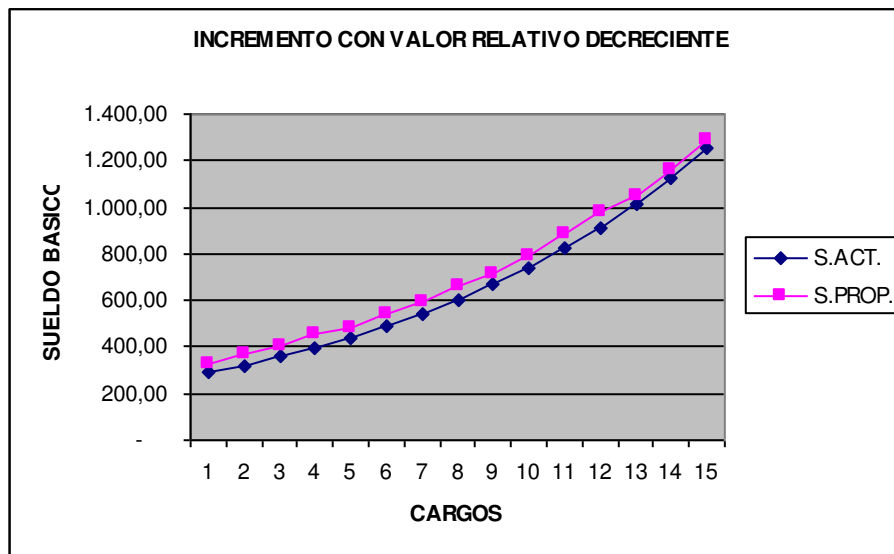


Gráfico N. 31: Escala salarial incrementada con valores relativos decrecientes

Como se ve la curva de sueldos se va cerrando en la parte superior y favorece a los sueldos de menores niveles donde la curva es más abierta.

Veamos ahora una nueva posibilidad y es el uso de un elemento cuantitativo denominado K, como multiplicador o distancia.

- e) **Incremento salarial con el uso de K distancia**, esta política de incrementos pretende aliviar un tanto los procesos de negociación de las remuneraciones definiendo parámetros económicos que determinen la distancia entre una asignación mínima y la asignación máxima de la empresa.

Filosóficamente la asignación mínima nace de la expectativa de pago base que la empresa puede pagar según su capacidad y según una verificación del mercado de trabajo competitivo; deberá ser lo suficientemente atrayente y motivador para los trabajadores que se posicionen en determinado nivel inicial. El valor máximo corresponderá a los mismos razonamientos, capacidad de pago que no afecte los propios intereses de la empresa y la suficiente motivación que compense a las personas a postular por dichas posiciones. La distancia entre este mínimo y máximo la obtenemos por la simple división del sueldo máximo para el mínimo, dando como resultado **K**, es decir el número de veces que está contenido el mínimo en esa referencia máxima.

Por ejemplo, el sueldo mínimo acordado en la empresa es de 290 dólares y como máximo se acuerda el valor de 1280 dólares, al rango de sueldos que están sujetos al sistema de remuneraciones previsto en la organización, adicional a este esquema se cuenta con el personal de la alta dirección, sujeto a otro esquema retributivo.

La distancia que obtenemos será la siguiente:

$$K = 1.260 / 280 = 4,5$$

Eso significa que el sueldo mínimo se encuentra contenido 4,5 veces más en el sueldo máximo de la empresa. Resulta un sistema muy fácil de entender y por la práctica fácilmente negociable en empresas medianas o grandes, donde existe personal entre calificado y altamente calificado, cuya apreciación de su potencialidad es alagado por los mismos.

Es indudable que al ser negociable la distancia o la K, siempre habrá la tendencia de los trabajadores de solicitar una K mayor, en cambio por la propia naturaleza de las empresas la tendencia será a negociar una K menor. Sin embargo al ser un acuerdo, ambas partes deberán cuidar sus intereses y sobre todo la estabilidad de la propia empresa, ya que sin ella no se podrá ejercitar esa actividad remunerada.

El requerimiento como quedó dicho exige de dos acuerdos:

- La definición del sueldo mínimo de pago y
- El acuerdo de K distancia.

Pasemos a desarrollar este ejemplo: el mínimo de pago es de 320 dólares, la K definida es igual a 4,15 y se cuenta con 16 niveles dentro de la organización.

El ejercicio mediante opción computacional es fácil de deducirla, los valores de la escala serían:

NIVELES	S. ACTUAL	S.PROP.
1	270,00	320,00
2	296,51	351,85
3	325,61	386,86
4	357,58	425,36
5	392,68	467,70
6	431,23	514,24
7	473,56	565,42
8	520,05	621,69
9	571,10	683,56
10	627,16	751,59
11	688,73	826,38
12	756,34	908,63
13	830,59	999,05
14	912,13	1.098,48
15	1.001,67	1.207,80
16	1.100,00	1.328,00

Cuadro N. 37: Incremento salarial con el uso de K distancia y PG

La forma de cálculo de los incrementos se la realizó de la siguiente manera:

1. Los sueldos actuales son reformulados con esta nueva opción de calculo con K distancia, ya que lo único que interesa son los acuerdos llegados, así como la tendencia de los sueldos vigentes, en nuestro caso tiene una tendencia geométrica. Lo que interesa en primer lugar es el nuevo sueldo mínimo acordado que es 320 dólares y la distancia igualmente acordada que es 4,15, que nos da un valor de 1328 dólares.
2. Seguidamente se procedió a calcular los rangos para los diferentes niveles, que se lo hizo mediante el procedimiento ya conocido, el de ir a la opción rellenar tomando el valor mínimo 320 y el máximo 1328, ir a la pestaña edición en Excel 2003 o a la flecha dirigida hacia abajo, constante en los iconos de Excel 2007 o 2010, selecciono la opción rellenar, remarco tendencia (trend en inglés), selecciono opción geométrica y doy aceptar, así automáticamente se rellena los espacios de las escalas en progresión geométrica. Debemos tener presente la lógica matemática con la que está construidos los sueldos actuales, si fuese progresión aritmética, se llenará la escala con esa tendencia, si de por medio tenemos la variable X, es decir los puntos deberemos en este caso calcular el valor del punto para rellenar la escala indicada.

Para ensayar esta metodología hagámoslo con progresión aritmética los sueldos actuales, se decide para el siguiente año un sueldo mínimo de 360 y una K de 3,28. Ensayemos mecánicamente esta escala:

NIVELES	S.ACT.	S.PROP
1	265,00	360,00
2	309,64	418,63
3	354,29	477,26
4	398,93	535,89
5	443,57	594,51
6	488,21	653,14
7	532,86	711,77
8	577,50	770,40
9	622,14	829,03
10	666,79	887,66
11	711,43	946,29
12	756,07	1.004,91
13	800,71	1.063,54
14	845,36	1.122,17
15	890,00	1.180,80

Cuadro N. 40: Incremento con el uso de K y PA.

Si usted ensayó este ejercicio, fue necesario colocar manualmente en los sueldos propuestos el sueldo mínimo 360 y el máximo calculado 1.180,80, con ello se fue a la opción rellenar, tendencia lineal y aceptar. Con ello se generó la escala propuesta.

Concluyendo con esta metodología de incremento como es lógico suponer, los trabajadores estarán atentos a buscar determinar siempre una K lo más alta posible y fijar un valor mínimo de igual forma significativo. Por el contrario, el empresario jugará porque dichos elementos sean lo más bajos que sean posibles; nuestra responsabilidad como especialistas en remuneraciones será el determinar el justo valor que conjuguen los intereses de ambas partes.

También se puede empelar otros indicadores económicos como norma de incrementos salariales, una de ellas, muy utilizada hace algunos años tenía relación con los **índices de inflación** que nos determina el INEC. Ese índice se convierte en un valor absoluto fijo de incremento, procedimiento ya conocido por nosotros. Cabe indicar que a esta forma de incremento en la práctica no significa tal, por el hecho de que conceptualmente la inflación significa la pérdida del poder adquisitivo de la moneda, por tanto ese índice de inflación significará realmente el recuperar el poder adquisitivo de la moneda. Pero en término reales, es una forma de incrementar los sueldos, hoy poco utilizada.

Terminadas las opciones de incremento salarial, pasemos a ver ahora a analizar los fundamentos teóricos que sustentan las políticas salariales que la estamos diseñando.

4.2 LA POLITICA SALARIAL

Todo sistema de remuneraciones tienen como sustento una serie de factores concurrentes para que ésta tenga plena vigencia y aceptación. Entre los elementos que se distinguen son los siguientes:

1. Equidad interna
2. Competitividad externa
3. Motivación personal
4. Administración efectiva.

Hagamos un análisis breve del real contenido e intencionalidad que persiguen estos principios enunciados.

1. **Equidad interna:** tiene expresa relación con el ámbito empresarial interno, procurando que las remuneraciones sean coherentes dentro de su contexto y de las condiciones primarias que lo caracterizan. La primera relación de coherencia tiene como base técnica de sustento

los procesos de análisis y valoración de cargos, cuyo resumen se lo concreta en los deberes y responsabilidades de los cargos.

Es lógico entender este principio, ya que cuando efectuamos el proceso de análisis que no es otra cosa sino una investigación de campo sobre el total contenido y características de los cargos que conforman la empresa, nuestro interés estará centrado en jerarquizar aquellos componentes que determinan la importancia relativa del cargo en sus competencias funcionales y libre determinación en sus campos de actuación, sintetizado en sus niveles de responsabilidad. Véase los primeros distintivos de comparación y jerarquización interna, los **deberes y las responsabilidades** de los cargos.

Complementariamente a este proceso de análisis de cargos, se hace necesario explicitar ciertos rasgos o exigencias mínimas de formación, experiencia, capacitación adicional y otras condiciones distintivas y sobre todo exigibles, para quien vaya a ocupar dicho cargo lo pueda desempeñar de manera satisfactoria. Esos son los denominados **requisitos mínimos** de los cargos. Como su nombre lo indica son condicionantes básicos para ser medidos y discriminadamente ser exigidos a los trabajadores que opten por dichas posiciones. El proceso de reclutamiento y posterior selección de personal garantiza estas mediciones cualitativas y cuantitativas de los cargos.

Es menester destacar también, que en los procesos enunciados de análisis de cargos y posterior de clasificación de cargos, una preocupación básica es la de determinar en formatos escritos todas aquellas particularidades de los cargos, sintetizadas en sus tareas claves, ámbito de acción, nexos de comunicación y relación funcional, características distintivas del ejercicio de las funciones si en campo, en oficinas o en medios ambientes especiales, etc. A esos elementos los hemos denominado como **características funcionales**, que obviamente gradúan la importancia relativa de los cargos.

Ya se dijo, que otro elemento diferencial de los cargos es la **naturaleza y alcance** de sus competencias o responsabilidades; en el hecho de medir la mayor o menor discrecionalidad para actuar y decidir. Esta libertad de actuación determina de manera fehaciente la importancia relativa del cargo, dándose la premisa de que eso sintetiza la posición orgánica del cargo dentro de la organización; a mayor nivel posicional del cargo, entenderemos mayor será su importancia relativa y viceversa.

Todos estos elementos discriminantes o diferenciales de los cargos, son los que debemos irlos distinguiendo y sobre todo dándoles su justo valor para concluir con su posicionamiento funcional y por ende su posibilidad de mejor valor económico como precio del cargo. Los

trabajadores deben ver que estas medidas son los valores agregados diferenciales, si esas medidas son lo más objetivas posibles, la aceptación será más eficaz, en tanto sean elementos menos objetivos, la relatividad se hace presente y empiezan a nacer reclamos de los trabajadores, que, al inmediato o mediano plazo originan problemas de mayor magnitud y trascendencia.

2. **Competitividad externa**, es un elemento paralelo a la medición interna de los cargos, no es posible mirar solo al interior, sin tener referencia del entorno inmediato de las organizaciones, ya que de esta comparación se generan decisiones de las empresas.

Me quiero explicar, será primordial para las organizaciones tener una referencia de las **remuneraciones del mercado**, es decir de aquellas empresas similares en tamaño, ámbito de actividad, capital social disponible, etc., con el objeto de ser competitivas en el real sentido de la palabra. Si el mercado está pagando más que nuestra empresa, es posible notar los hechos en la rotación del recurso humano interno, que trata de ir a ese mercado que paga más; contrariamente si el mercado está pagando menos, nuestros índices de movilidad del recurso humano pueden ser estables o casi nulos, ya que el trabajador al relacionarse con ese mercado y comprobar que su remuneración es mayor, permanecerá en la empresa.

Lo deseable es lo arriba enunciado, pero el elemento decisivo en la fijación de los salarios, es la real **capacidad de pago** que tenga la empresa. Es obvio suponer que esa disponibilidad representan sus ventas de bienes o servicios. En otras palabras nadie puede dar más de lo que tiene. Si se dan procesos de restricción de sus disponibilidades económicas, la política salarial será más modesta; en tanto disponga de más recursos se puede flexibilizar la política salarial.

La **calificación del recurso humano** es otro elemento a considerar, en el entendido de que a mayor calificación del mismo será necesario mayores retribuciones al personal, en cambio si el personal es de menor calificación, las asignaciones son de manera lógica menores. Toda empresa cuenta con una variedad de estratos humanos laborando, a manera de clasificación encontramos el personal: servicio, administrativo, técnico, profesional y directivo. Su mayor o menor disponibilidad de personal calificado dependerá de la naturaleza de sus actividades, dando la proporcionalidad esa naturaleza del trabajo a realizar.

Con el siguiente esquema trataré de determinar los estadios por los que el trabajo y el recurso humano ha transitado o está transitando y en función de ello definir nuestra posición laboral en los actuales

momentos; para estudiar ello, se plantean tres componentes, el número del recurso humano, el estadio por el que transita el trabajo y la calificación del personal exigido:

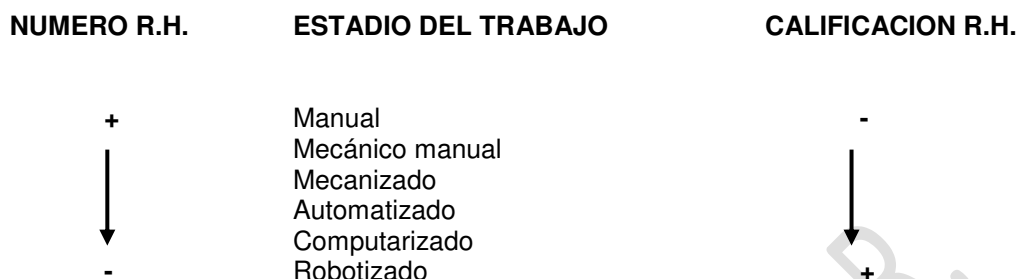


Gráfico N. 32: Estadios y calificación del trabajo

Como podemos observar en el gráfico, la evolución del trabajo ha ido del proceso manual hasta el proceso actual de uso de la robótica, pasando por etapas de mecanización, automatización y empleo de la computación como elemento de control productivo. Frente a cada uno de esos momentos, la cantidad de empleo de la mano de obra ha ido evolucionando del uso intensivo del hombre hasta llegar a un uso bastante limitado del mismo.

Al otro extremo se relaciona la calificación de ese recurso humano, empezando con poca calificación donde solo bastaba la fuerza o destreza laborales; con el avance de los estadios del trabajo, hoy la exigencia a los trabajadores son muy altas, sus competencias son muy retadoras y se hace necesario una prolija selección de su verdadero potencial laboral.

El factor **productividad** se ha convertido en una de las mayores exigencias de la vida moderna, donde el hombre, conjuntamente con las máquinas deben ser altamente productivos, so pena de no permanecer en el mercado de la competencia. Sus costos, sus recursos, su gente, debe ser mejor administrada, porque solo así se alcanzarán precios de los bienes o servicios que puedan competir con las empresas que ofertan esos mismos bienes o servicios que nosotros producimos.

El **impacto de los resultados**, no es otra cosa que el medir el valor agregado que entregan las personas o el auxilio que prestan las máquinas para producir, la eficiencia en su utilización, garantizará en gran medida su posicionamiento en el mercado y la mejor captación de los clientes.

Quedan anotadas situaciones reales de los actuales momentos, que incidirán en gran medida, en la política salarial que implementen las empresas.

3. **Motivación del personal**, es uno de los factores más críticos de nuestras organizaciones, ya que partimos de un principio psico - social bastante complejo, apoyémonos en el gráfico siguiente para explicar esta situación:

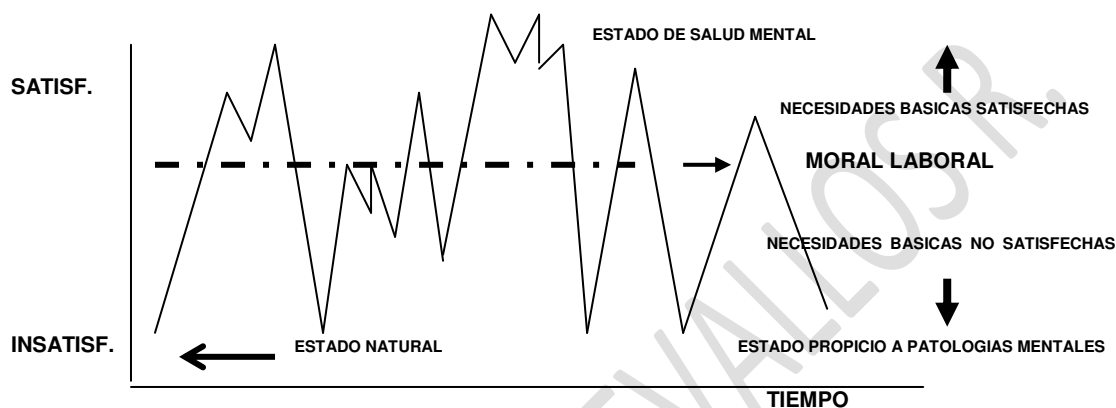


Gráfico N. 33: Satisfacción e insatisfacción laboral

Como se puede observar en el gráfico los estados motivacionales de los trabajadores, demostrados en la satisfacción o insatisfacción en el trabajo, son fruto del conjunto de recompensas que pueda recibir de parte de la empresa, recompensas traducidas en la serie de beneficios de orden económico y no económico.

La moral del trabajador se verá fortalecida si las recompensas recibidas son gratificantes, determinándole un estado de salud mental confortable, ya que ve satisfechas sus necesidades básicas e incluso las de un nivel superior, de tipo social.

Por el contrario frente a la ausencia de factores económicos o no económicos como motivadores, pueden empezarse a producir estados de patologías mentales, ya que ve insatisfechas sus necesidades básicas. Cabe destacar el hecho cierto de que los ingredientes de motivación económicos, no son muy perdurables en el tiempo, ya que muy pronto las personas se adaptan a este nuevo estado de posición económica y renacen nuevas expectativas e intereses no satisfechos, volviendo a estados naturales de insatisfacción.

Los picos que se visualizan en el gráfico demuestran un estado emocional que impulsa las fuerzas productivas del trabajo, luego vienen estados de disminución de esos elementos positivos y bajan a otros estados naturales de insatisfacción, los empresarios buscan

nuevamente formas de gratificación que impulsen otra vez la fuerza motivacional en el trabajo, otorgándole los denominados: premios, primas, bonos, incentivos, etc., un conjunto de calificativos que se dan a los beneficios que otorgan las empresas a sus trabajadores, cuyos temas serán tratados mas adelante con mayor detenimiento y profundidad.

Sin embargo de esas expectativas salariales anteriormente descritas, los trabajadores demuestran interés en el mejoramiento de las mismas fundamentados en ciertos elementos de tipo personal, que demuestra dedicación, interés en el trabajo y el cumplimiento del contrato psicológico acordado con la empresa, esto se traduce en reconocimientos por: el desempeño demostrado en el trabajo, en rangos superiores a una norma establecida; el alcance de objetivos es otro razonamiento que induce a esperar gratificaciones por este concepto, cuando han sido superadas ciertas metas o resultados acordados. Reconocimiento al sacrificio o esfuerzos realizados por los trabajadores laborando en horas extraordinarias (sábado, domingo o feriados), laborando jornadas continuas al trabajo diario, las denominadas horas suplementarias y aquellos trabajos en jornadas nocturnas en las que se esperan los recargos que da la ley.

También hacía referencia al contrato psicológico, es decir a la voluntad implícita en la mente del trabajador para con su empresa, entregando todo de si para su mejoramiento. Alguien lo ha bautizado como mística institucional o vestir la camiseta de la empresa en los momentos de prosperidad o de dificultades económicas. Este acto volitivo demostrado por las personas, hacen que la motivación en el trabajo sea sostenida y sobre todo significa un alto valor agregado de mérito en las funciones.

4. **Administración efectiva**, por demás está en ratificar el hecho que los sistemas de remuneraciones dentro de la política salarial debe ser flexible, es decir adaptarse a cualquier situación legal o de naturaleza interna que lo vincule como variable condicionante en su determinación. Lo rígido nos ha demostrado en la práctica resulta atrofiante, poco estimulador e inclusive permite violaciones nada recomendables.

El que la política salarial sea perfectamente cuantificable y por ende se facilite la programación presupuestaria para un eficiente control económico de la misma. La política salarial debe estar ceñida a la ley y a sus normas reglamentarias.

Los medios administrativos internos del manejo efectivo de la política salarial en lo posible debe permitir una administración descentralizada, en todas aquellas organizaciones, que por su volumen y dispersión

geográfica esté presente en diferentes lugares del país o de la región; con ello se evita el centralismo que demora la gestión y efectividad de su manejo.

Finalmente el programa salarial debe tener una continuidad que permita su manejo en el corto, mediano y largo plazo, evitando en todo lo posible que sean simples normas temporales o peor sujetas a manejos de personas en forma inadecuada o peor con síntomas de politiquería.

Si se manifiestan estas exigencias, la política salarial será sana, progresiva y motivadora para sus trabajadores y eficaz para sus administradores.

4.3 LOS ESTUDIOS DEL MERCADO

Sin lugar a dudas, la definición de una política salarial, a más de los complementos enunciados en el tema anterior, debe guardar relación con su entorno, esto es el mercado salarial, presente en empresas de similares condiciones: estructurales, funcionales y de afinidad productiva, porque relacionándolas con esta variable, el resultado del diseño salarial de la empresa tendrá consistencia interna y externa, alcanzándose con ello una mayor estabilidad en su personal y bajos índices de rotación de sus recursos humanos.

Dentro de este contexto, las decisiones que tome la empresa en referencia a ese mercado competitivo lo coloca en diferentes posiciones:

- a. En situaciones inferiores al mercado.
- b. En situaciones que superan al mercado o
- c. En condiciones similares al mercado.

Trataré de ejemplificar esas posiciones salariales tomando como referencia un mercado semejante en sus condiciones empresariales generales; relacionemos nuestros sueldos con aquellos prevalecientes en empresas de similares condiciones a la nuestra, asimilando condiciones comunes como; misma rama de actividad, mismo capital empresarial, misma estructura de sus recursos humanos, entre otras; esta aparente similitud permitirá la comparabilidad de las remuneraciones que pretendemos hacer de manera grafica y aritmética, vemos un ejemplo de este caso:

NIVELES	SLDO.EMP.	SLDO.MERC.
1	360,00	400,00
2	400,00	420,00
3	480,00	470,00
4	560,00	550,00
5	610,00	690,00
6	690,00	730,00

7	710,00	790,00
8	790,00	800,00
9	840,00	830,00
10	880,00	950,00
11	900,00	1.000,00
12	980,00	1.140,00
13	1.100,00	1.180,00
14	1.180,00	1.230,00
15	1.200,00	1.320,00

Cuadro N. 41: Estructura de la empresa frente al mercado

Como se desprende del análisis del cuadro anterior, la empresa al relacionarse frente al mercado está en una posición en ciertos cargos inferior al mercado laboral de la competencia, hecho que podría devenir en situaciones de desventaja a corto y mediano plazo, por el hecho de que los trabajadores de esta empresa pueden buscar trasladarse a dichas empresas de la competencia, porque sus remuneraciones superan a las de la nuestra; en cambio en otras posiciones nuestra empresa está superior al mercado, esto determinará que difícilmente nuestra gente pretenda ir a ese mercado, ya que se encuentra menor que el que percibe en la empresa: en el primer caso situación que lleva a tener una rotación del personal en algunos casos frecuente; en la segunda lograremos mayor estabilidad de nuestro personal.

Para evitar esta situación, muchas veces incomoda, por el hecho de la significación de costo que representa entrenar al personal de la organización y a corto plazo ver su salida a otras empresas de la competencia. Ante esta situación podría pensarse en ajustar sus asignaciones básicas igual a dicho mercado, superior a dicho mercado o al menos acercarse a dicho mercado. Hechos que se traducirán en el diseño de las escalas con esa decisión tomada.

Veamos si nos acercamos al mercado. La nueva escala sería la siguiente:

NIVELES	SLDO.EMP.	SLDO.MERC.	AJUSTE
1	360,00	400,00	380,00
2	400,00	420,00	400,00
3	480,00	470,00	480,00
4	560,00	550,00	560,00
5	610,00	690,00	655,50
6	690,00	730,00	693,50
7	710,00	790,00	750,50
8	790,00	800,00	790,00
9	840,00	830,00	840,00
10	880,00	950,00	902,50
11	900,00	1.000,00	950,00
12	980,00	1.140,00	1.083,00
13	1.100,00	1.180,00	1.121,00

14	1.180,00	1.230,00	1.180,00
15	1.200,00	1.320,00	1.254,00

Cuadro N. 42: Ajuste al mercado en un 95 %. Uso L 95.

Este cuadro se lo calculó con la **L95** aplicada a los sueldos del mercado, que en teoría diríamos es la **L 100**.

La forma de cálculo fue sencilla, ya que utilizamos la opción SI (IF), multiplicando a los sueldos del mercado por 0,95 (95%), con ello degradamos al mercado en un 5 %. Al utilizar la formula de decisiones, el computador escogió el mayor sueldo, si correspondía al mercado lo colocaba aquel, si el sueldo de la empresa era mayor conservaba ese sueldo, así evitamos la figura de despido intempestivo.

Si quisiésemos ajustarnos al mercado, se tomaría obviamente la L100 del mercado, utilizando la misma opción de decisión para evitar rebaja de sueldos.

Si por el contrario hubiese la resolución del cuerpo directivo de la empresa superar al mercado, para privilegiar su imagen, tendríamos que a la L100 del mercado multiplicarle por un índice que se haya decidido.

Veamos la opción de ubicarnos en la L100 del mercado, la escala utilizando decisiones sería la siguiente:

Como se dijo arriba, solo utilizamos la opción SI (IF) y procedemos a diseñar la decisión que sería igualarse al mercado o conservar los sueldos de la empresa en el evento que éste sea superior.

NIVELES	SLDO.EMP.	SLDO.MERC.	AJUSTE
1	360,00	400,00	400,00
2	400,00	420,00	420,00
3	480,00	470,00	480,00
4	560,00	550,00	560,00
5	610,00	690,00	690,00
6	690,00	730,00	730,00
7	710,00	790,00	790,00
8	790,00	800,00	800,00
9	840,00	830,00	840,00
10	880,00	950,00	950,00
11	900,00	1.000,00	1.000,00
12	980,00	1.140,00	1.140,00
13	1.100,00	1.180,00	1.180,00
14	1.180,00	1.230,00	1.230,00
15	1.200,00	1.320,00	1.320,00

Cuadro N. 43: Estructura de la empresa a la L100 del mercado

Como se observa en el cuadro, utilizando la opción decisión, el computador escogió siempre el sueldo mayor y lo colocó en la columna denominada ajuste.

Veamos una opción en la que la empresa pretende superar al mercado en un 6,5%, la opción sería:

NIVELES	SLDO.EMP.	SLDO.MERC.	AJUSTE
1	360,00	400,00	426,00
2	400,00	420,00	447,30
3	480,00	470,00	500,55
4	560,00	550,00	585,75
5	610,00	690,00	734,85
6	690,00	730,00	777,45
7	710,00	790,00	841,35
8	790,00	800,00	852,00
9	840,00	830,00	883,95
10	880,00	950,00	1.011,75
11	900,00	1.000,00	1.065,00
12	980,00	1.140,00	1.214,10
13	1.100,00	1.180,00	1.256,70
14	1.180,00	1.230,00	1.309,95
15	1.200,00	1.320,00	1.405,80

Cuadro N. 44: Estructura de la empresa que supera al mercado

Como puede verse en el cuadro, los sueldos básicos de la empresa superan a los del mercado, circunstancia que de alguna forma garantiza a la empresa el que su recurso humano no se vaya a la competencia, por el hecho de que sus remuneraciones superan a éste. Por otro lado, financieramente determina que sus costos operacionales van a ser más altos, lo que económicamente hay que cuidar por el hecho de que pueden los resultados verse en el costo del producto o servicio que brinda, que puede ser más alto que el de la competencia o semejante al mismo, determinando internamente mantener menores márgenes de rentabilidad, por el hecho de mantener esta política preferencial a favor de su personal.

La posición intermedia sería las de mantener las remuneraciones semejantes al mercado de la competencia, con ello, no sacrifica sus costos y procura una situación relativa de estabilidad de su personal, a sabiendas de que difícilmente se iría su personal, dada la semejanza de pago en las mismas.

A nivel de ajuste al mercado también incumbe el uso de techos económicos, con lo cual serán nuestras disponibilidades las que determinen el ajuste a dichos sueldos del mercado. Veamos un ejemplo completo incluido **techos**, se decide **del 2,5 %** y costos:

NIVELES	SLDO.EMP.	SLDO.MERC	NT	CTO.REAL	CTO.MERC.	TECHO 2,5%
1	360,00	400,00	2	8.640,00	9.600,00	9.525,94
2	400,00	440,00	4	19.200,00	21.120,00	20.957,06
3	480,00	460,00	6	34.560,00	34.560,00	34.560,00
4	560,00	590,00	8	53.760,00	56.640,00	56.203,02
5	660,00	680,00	10	79.200,00	81.600,00	80.970,46
6	760,00	740,00	14	127.680,00	127.680,00	127.680,00
7	800,00	790,00	18	172.800,00	172.800,00	172.800,00
8	880,00	860,00	22	232.320,00	232.320,00	232.320,00
9	960,00	1.000,00	33	380.160,00	396.000,00	392.944,87
10	1.100,00	1.150,00	44	580.800,00	607.200,00	602.515,47
11	1.200,00	1.260,00	12	172.800,00	181.440,00	180.040,20
12	1.240,00	1.280,00	8	119.040,00	122.880,00	121.931,98
13	1.300,00	1.310,00	4	62.400,00	62.880,00	62.400,00
14	1.350,00	1.340,00	1	16.200,00	16.200,00	16.200,00
SUMAN				2.059.560,00	2.122.920,00	2.111.049,00
				VAL. AJUSTE=	63.360,00	51.489,00
				% AJUSTE=	3,08	2,50
				CV=	0,992285029	

Cuadro N. 45: Ajuste al mercado con techo del 2,5 %.

Detalle ciertas fases del cálculo:

1. Calculo los costos anuales de la empresa. Slido. Emp. *12*NT.
2. Calculo los costos del mercado. Slido. Merc.*12*NT, pero en este caso utilizo la fórmula de decisiones para no rebajar los sueldos.
3. Calculo el primer protocolo, es decir el Valor de Ajuste, sumatoria del costo del mercado menos sumatoria del costo de la empresa. Seguidamente el porcentaje de ajuste: sumatoria costo mercado dividido para sumatoria costo de la empresa, ese resultado por 100 y menos 100.
4. Creo la columna de cálculo del techo, el que se ha decidido en esta ocasión en un porcentaje del 2,5 %. En dicha columna repito la operación efectuada para el cálculo del costo anual del mercado, utilizando decisiones.
5. Seguidamente creo una celda vacía CV, esa celda vacía multiplico en la primera celda de la columna del techo al valor del sueldo del mercado, operación que la hago en los dos valores del sueldo del mercado. Hago fija la celda vacía con f4.

6. Seguidamente me posiciono en la celda del % de ajuste, verifico la fórmula allí constante.
7. Estando en la celda anterior, voy a la ventana de herramientas (Tools), selecciono la opción buscar objetivo (goal seek), se despliegan tres columnas de datos, en la primera está titilando el contenido de mi celda del % de ajuste, paso a la segunda fila y coloco el valor del techo, en este caso 2,5, sin colocar signo alguno; finalmente en la tercera fila coloco con el ratón (Mouse) la dirección de mi celda vacía CV y doy aceptar,

Los resultados son los buscados, he llegado al techo del 2,5% y debo rebajar al sueldo del mercado un porcentaje del 1% aproximadamente, ya que en la celda vacía tengo el valor de 0,992285029, que restado de 1,00 me da aproximadamente el dato indicado.

Esta es otra forma de jugar con techos, lo puedo hacer a nivel de valores o lo puedo hacer a nivel de porcentajes, como en este último caso. Ensaye estas formas de cálculo y adquirirá la destreza para operar el computador.

Sin embargo de todas estas posibilidades, habrá determinados elementos cualitativos y cuantitativos que debemos observar para de alguna manera flexibilizar nuestra política salarial, esas expectativas son las que vamos a detallar en el siguiente punto.

4.4 LAS BANDAS SALARIALES

El administrador del sistema de remuneraciones, debe disponer de ciertas herramientas de gestión que le permita manejar ciertas variables presentes al momento de seleccionar al personal para la empresa. Si bien las variables internas están controladas, como son la valoración adecuada de los cargos; la definición de una escala de sueldos competitiva, no está por demás descartar algunos elementos que al momento de captar nuevo personal, debemos considerarlas muy detenidamente.

Tales hechos ya han sido de alguna manera referenciados, sin embargo los casos más frecuentes en el manejo de las remuneraciones son:

- a. Oferta y demanda del recurso humano.
- b. Los ciclos evolutivos de las carreras profesionales.
- c. La especialización y calificación del recurso humano.
- d. Las competencias adicionales exigidas a ciertos cargos.
- e. El nivel de desempeño profesional.
- f. La formación o capacitación suplementaria a las exigencias mínimas
- g. La antigüedad en la función
- h. Otras.

Estos hechos determinan dificultad en el manejo exclusivo de escalas salariales verticales, por cuanto habría que entender que no podemos jerarquizar de diferente manera a los cargos, solo por el hecho circunstancial de que esté inmerso en alguno de los casos señalados arriba.

Ejemplificando: si el cargo de secretaria bilingüe, se encuentra jerarquizado en la categoría o nivel 5 de la escala, será ese el valor de pago que recibirá porque así está establecido en el sistema tradicional.

Pero al requerir los servicios de una secretaria bilingüe con cierto conocimiento lingüístico en otro idioma, no tradicional como el Inglés, será necesario jerarquizar dicho cargo en un nivel superior para captar a ese elemento humano, destruyendo la congruencia general de la escala salarial diseñada, solo por atender este caso de excepción.

Para solventar estos casos, se ha generado una escala mixta de sueldos, donde se tendría un **rango vertical** de sueldos y un **rango horizontal** de complementos salariales, que se diseñan para atender casos especiales. Los rangos verticales atendería los resultados de la valoración de cargos, expresados en términos monetarios y la horizontal premiarían ciertos hechos especiales o de excepción que se presenten al momento de atender casos de captación de nuevos recursos humanos o de preferenciar ciertas circunstancias del personal existente en la empresa.

A la escala horizontal la denominaremos como **grados**, es decir pasos de movilidad del recurso humano por el cumplimiento de ciertas circunstancias especiales.

Veamos un ejemplo de la aplicación de esta escala vertical y horizontal:

NIV.	SLDO.BCO	GRADOS				
		1	2	3	4	5
1	280,00	300,00	320,00	340,00	360,00	380,00
2	330,00	350,00	370,00	390,00	410,00	430,00
3	380,00	400,00	420,00	440,00	460,00	480,00
4	440,00	460,00	480,00	500,00	520,00	540,00
5	500,00	520,00	540,00	560,00	580,00	600,00
6	570,00	590,00	610,00	630,00	650,00	670,00
7	740,00	760,00	780,00	800,00	820,00	840,00
8	820,00	840,00	860,00	880,00	900,00	920,00
9	900,00	920,00	940,00	960,00	980,00	1.000,00
10	1.000,00	1.020,00	1.040,00	1.060,00	1.080,00	1.100,00
11	1.100,00	1.120,00	1.140,00	1.160,00	1.180,00	1.200,00
12	1.200,00	1.220,00	1.240,00	1.260,00	1.280,00	1.300,00

13	1.300,00	1.320,00	1.340,00	1.360,00	1.380,00	1.400,00
14	1.400,00	1.420,00	1.440,00	1.460,00	1.480,00	1.500,00

Cuadro N. 46: Estructura salarial mixta, premiar antigüedad.

A continuación explico la utilización de la misma. En la escala vertical, compuesta por 14 niveles, reflejan la estructura de cargos de la empresa y cuya asignación básica de sueldos está contemplada en la misma. Horizontalmente tenemos 5 grados estructurados, con diferentes sueldos que serán utilizados para premiar la antigüedad de los trabajadores, habiendo legislado la movilidad en la siguiente forma:

- Grado 1: personal que tiene de 2 a 4 años de servicio.
- Grado 2: personal con 4.1 a 6 años de servicio.
- Grado 3: personal con 6.1 a 8 años de servicio
- Grado 4: personal con 8.1 a 10 años de servicio.
- Grado 5: personal con más de 10 años de servicio en la empresa.

Como nos podemos dar cuenta, la antigüedad laboral de los empelados de la organización es reconocida con asignaciones económicas variables en función de su tiempo de servicio en la empresa. La movilidad en los grados horizontales está dada en un valor absoluto fijo de 20 dólares.

En resumen podríamos decir que cada dos años el personal se va movilizandando de un grado a otro dentro de la escala.

El movimiento vertical dentro de la escala seguirá definido con el proceso de ascenso, es decir el cambio permanente y demostrado de competencias de diferente nivel, que le permiten el paso de un nivel a uno superior.

Otro uso puede estar ligado a situaciones de premiar la eficiencia del personal de la empresa, por ejemplo:

NIV.	SLDO.BCO	GRADOS	
		1	2
1	280,00	360,00	440,00
2	330,00	410,00	490,00
3	380,00	460,00	540,00
4	440,00	520,00	600,00
5	500,00	580,00	660,00
6	570,00	650,00	730,00
7	740,00	820,00	900,00
8	820,00	900,00	980,00
9	900,00	980,00	1.060,00
10	1.000,00	1.080,00	1.160,00
11	1.100,00	1.180,00	1.260,00

12	1.200,00	1.280,00	1.360,00
13	1.300,00	1.380,00	1.460,00
14	1.400,00	1.480,00	1.560,00

Cuadro N. 47: Estructura salarial mixta, premiar eficiencia

El uso de esta escala, ligada a los resultados de la evaluación del desempeño laboral de los trabajadores, determinará que aquellos cuya apreciación ha sido calificada cualitativamente como **muy buenos**, asumen el grado 1 de la escala y aquellos cuya apreciación sea de **excelente**, asumen el grado 2 de la escala. De esta manera se está reconociendo las dos máximas calificaciones con premios a la eficiencia.

Como usted habrá ya notado, la estructura de los grados se lo puede diseñar con progresión aritmética, con progresión geométrica, con incrementos en valores absolutos, o valores relativos, etc. Es decir todas aquellas opciones estructurales analizadas en el punto 4.1 del este texto, incrementos salariales.

Oros usos podrán estar destinados a solventar situaciones de escasez para conseguir personal calificado en el mercado, para lo cual será necesario utilizar las bandas salariales horizontales con este objeto.

También no debe escapar a su análisis que la mayoría de usos de la escala horizontal están también destinados a reconocer los diferentes méritos personales de los trabajadores, como se dijo: antigüedad, eficiencia, calificación personal adicional, etc. Por tanto es una forma mixta de apoyar al sistema de valoración de cargos, con el reconocimiento de los méritos acreditados por los trabajadores en las bandas horizontales diseñadas para diferentes efectos.

También se hace necesario reconocer un hecho en su diseño y es el de construir con la denominada **con traslape de escalas y sin traslape de escalas**. Esta configuración será la siguiente:

NIV	SLDO.BCO	GRADOS			
		1	2	3	4
1	310,00	322,50	335,00	347,50	360,00
2	369,09	381,59	394,09	406,59	419,09
3	428,18	440,68	453,18	465,68	478,18
4	487,27	499,77	512,27	524,77	537,27
5	546,36	558,86	571,36	583,86	596,36
6	605,45	617,95	630,45	642,95	655,45
7	664,55	677,05	689,55	702,05	714,55
8	723,64	736,14	748,64	761,14	773,64
9	782,73	795,23	807,73	820,23	832,73
10	841,82	854,32	866,82	879,32	891,82
11	900,91	913,41	925,91	938,41	950,91

12	960,00	972,50	985,00	997,50	1.010,00
----	--------	--------	--------	--------	----------

Cuadro N. 48: Estructura salarial mixta, sin traslape

Como se observa en la escala salarial del ejemplo, el grado 4 de cada nivel no supera al sueldo del nivel inmediatamente superior, así el grado 4 del nivel uno llega a 360 dólares, que es menor a 369,09 dólares que es el sueldo básico del siguiente nivel y así sucesivamente; con ello no hay sobreposición de las escalas.

Este hecho tiene un efecto psicológico en los trabajadores, que estiman justo el hecho de que cualesquiera sea la utilización de los grados, nunca deben superar a los niveles salariales siguientes. Razonamiento que puede ser discutible, por el hecho de que puede haber ciertos meritos personales que justifiquen el hecho de que supere al sueldo básico del siguiente nivel.

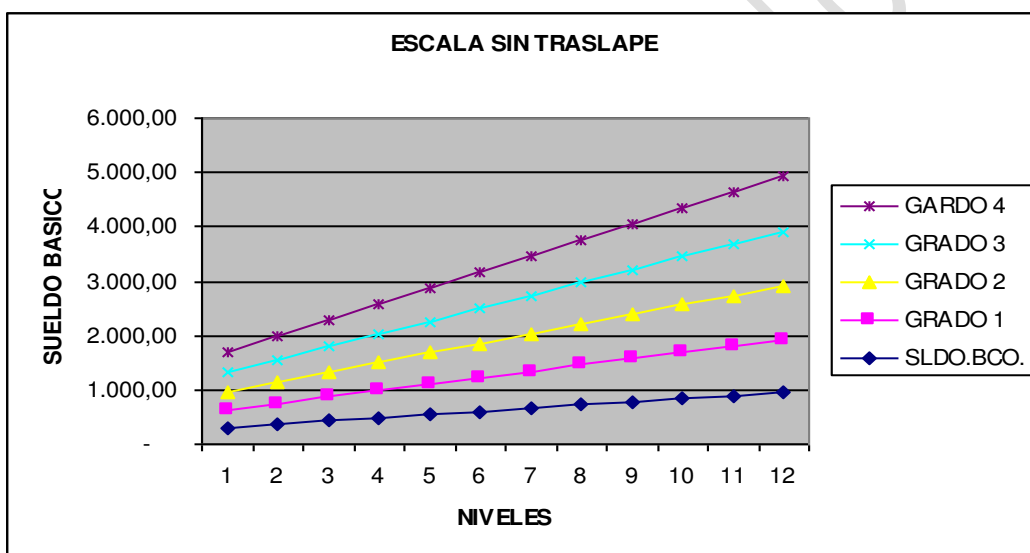


Gráfico N. 33: Escala sin Traslape

Los grados de la escala propuesta en el cuadro N. 48 pueden ser utilizados por ejemplo para capacitación adicional de los trabajadores de la empresa de la siguiente forma:

- Grado 1: de 1 a 100 horas
- Grado 2: de 101 a 200 horas
- Grado 3: de 201 a 300 horas
- Grado 4: más de 301 horas.

Veamos a continuación la construcción de la escala con lo que llamaremos **sobre posición**, es decir no se respeta la idea de que ningún grado debe superar a ningún sueldo del nivel inmediatamente superior.

Las razones de utilizar esta política se encuentra detallada mas adelante, con lo que presento una nueva opción de construcción de escalas salariales sujetas a principios técnicamente justificados y que fácilmente pueden ser aceptados por los trabajadores involucrados en esta metodología.

Veamos como queda estructurada esta escala mixta; donde en el costado izquierdo vertical, constan los cargos y su jerarquía en función de la importancia relativa de cada uno de ellos; en la parte superior derecha constan los grados que evalúan los meritos personales que acreditan cada una de las personas que lo ocupan.

Veamos ese esquema mixto:

NIV	SLDO. BCO.	1	2	3	4
1	320,00	334,92	350,54	366,89	384,00
2	362,98	379,91	397,62	416,17	435,58
3	411,73	430,93	451,03	472,06	494,08
4	467,03	488,81	511,61	535,47	560,44
5	529,76	554,47	580,33	607,39	635,71
6	600,92	628,94	658,27	688,97	721,10
7	681,63	713,41	746,68	781,51	817,95
8	773,18	809,23	846,97	886,47	927,81
9	877,02	917,92	960,73	1.005,54	1.052,43
10	994,82	1.041,21	1.089,77	1.140,59	1.193,78
11	1.128,44	1.181,06	1.236,14	1.293,79	1.354,12
12	1.280,00	1.339,69	1.402,17	1.467,56	1.536,00

Cuadro N. 49: Estructura salarial mixta, con traslape

El cuadro anterior refleja una estructura salarial con traslape de escalas. Donde el grado en este caso 4to. del nivel 1 es decir 384,00 está superando al sueldo mínimo del nivel o categoría siguiente 362,98. Las reacciones frente a estos hechos han sido apoyados o rechazados por los trabajadores, por el hecho de la sobre posición de escalas. Ciertos trabajadores opositores no conciben ese hecho de la sobre posición bajo ninguna circunstancia, porque creen que las competencias del cargo no pueden superar ni aún con méritos personales complementarios.

Los trabajadores que apoyan este diseño, manifiestan que existen ciertos méritos personales que enriquecen al cargo, como: la experiencia, el crecimiento personal mediante procesos de capacitación, la eficiencia anual demostrada por la entrega de resultados, etc; que bien pueden superar a los niveles superiores, sobre todo en el entendido que la sobre posición recae en la mayor parte al sueldo inicial o a los grados menores de la categoría siguiente, lo que es fácilmente aceptable.

Veamos gráficamente como se presenta esta escala.

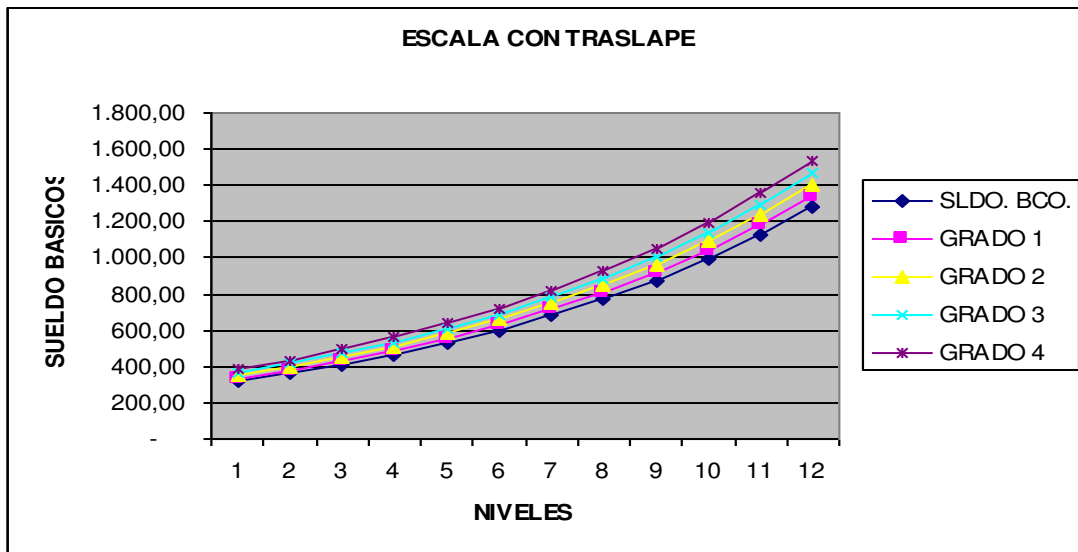


Gráfico N. 34: Escala con traslape

Vemos en el cuadro y en el gráfico ese fenómeno de sobreposición de ciertos niveles de sueldos de categorías inferiores a sueldos básicos de niveles superiores, la explicación técnica quedó dicha arriba.

De igual forma en este último cuadro se utilizó progresión geométrica para estructurar los niveles y los grados. Es decir disponemos de muchas opciones matemáticas para estructurar escalas de doble entrada, vertical y horizontal, según sean las necesidades de las empresas y sus políticas motivacionales.

En el tema siguiente ensayaremos una serie de ejercicios de estructuración salarial, con el uso de las computadoras, herramienta que es un apoyo fundamental en nuestras actividades.

4.5 ELABORACION DE ESCALAS SALARIALES Y SIMULACION EN COMPUTADORA. GRAFICOS DE APLICACIÓN.

El objetivo de esta unidad es la de enseñar, mediante el uso de las computadoras, el manejo operativo de medios mecánicos en el diseño de las escalas salariales.

Ensayemos la estructura de una escala salarial básica, con el uso de una progresión aritmética en el primer caso y geométrica en un segundo caso, la ventaja del uso del computador recae en el hecho de que nos ayuda en la construcción mecánica de una serie de niveles, que con el uso de la calculadora, se vuelve un tanto engorroso.

Conozca las ayudas de que dispone su computador, familiarícese con el lenguaje que utiliza su máquina, sea en español o inglés; el mejor conocimiento que tenga de éste le facilitará su tarea para las guías y posteriormente para la resolución de los exámenes presenciales.

Con los siguientes datos, ensayemos lo que se solicita:

NIV.	SLDO.BCO	NIV.	SLDO.BCO
1	330,00	1	330,00
2	389,33	2	360,06
3	448,67	3	392,85
4	508,00	4	428,63
5	567,33	5	467,67
6	626,67	6	510,27
7	686,00	7	556,74
8	745,33	8	607,45
9	804,67	9	662,77
10	864,00	10	723,14
11	923,33	11	789,00
12	982,67	12	860,86
13	1.042,00	13	939,27
14	1.101,33	14	1.024,82
15	1.160,67	15	1.118,16
16	1.220,00	16	1.220,00

Cuadro N. 50: Construcción escalas salariales con PA y PG.

En el caso de la estructura salarial mediante progresión aritmética, el procedimiento operativo en el programa EXCEL fue el siguiente:

- Se puso las cabeceras.
- Se definieron los 16 niveles que contendrá la escala.
- Se definió el valor del sueldo mínimo 330 dólares y el máximo 1220.
- Se remarcaron los límites 330 hasta 1220, mediante la opción correspondiente.
- Se abrió ventana de edición, se abrió opción rellenar, opción serie y en ventana final se verificó que el depósito de datos esté en la fila, que la operación esté remarcada en lineal y se da aceptar.
- El resultado de esta operación mecánica nos determinó los sueldos con una serie de valores de dos decimales, que representan los centavos.

En el segundo caso de estructurarla con progresión geométrica, la operación en el programa en EXCEL sería la siguiente:

- Se puso las cabeceras.
- Se definieron los 16 niveles que contendrá la escala.
- Se definió el valor del sueldo mínimo 330 dólares y el máximo 1220.

- Se remarcaron los límites 330 hasta 1220, mediante la opción correspondiente.
- Se abrió ventana de edición, se abrió opción rellenar, opción serie y en ventana final es necesario los siguientes cuidados y cambios: se remarca el cuadro tendencia dando un clic con el ratón, se selecciona luego el tipo geométrica con el ratón y se da aceptar.
- Se diseña las salidas con o sin decimales y esta lista la escala.

Ensayemos ahora la construcción de una escala salarial con los siguientes supuestos: contiene dos variables, **X** que representa la importancia relativa del cargo dada en puntos y **Y** que representan los sueldos básicos asignados a dichos cargos. Los valores de **X** son dados para el ejemplo y en cuanto a **Y** solo se determina el valor mínimo de 160 dólares y el máximo de 1200 dólares. Construir la escala.

NIV	X	Y
1	95	300,00
2	138	334,91
3	260	433,94
4	340	498,88
5	390	539,47
6	410	555,71
7	480	612,53
8	560	677,47
9	600	709,94
10	680	774,88
11	730	815,47
12	810	880,41
13	880	937,24
14	945	990,00

VP= 0,81

Cuadro N. 51: Construcción escalas salariales conocido el valor de X y Y.

El procedimiento empleado en la hoja electrónica fue el siguiente:

- Se identificaron las cabeceras del cuadro.
- Se determinaron los 14 niveles que conforman la escala.
- Se digitaron los valores en puntos de los cargos en cada uno de los niveles.
- Se digitó el valor mínimo de Y que fue definido en 300 dólares y el máximo del nivel 14 en 990 dólares.
- Se calculó el valor del punto, mediante el empleo de la fórmula ya conocida, que no es otra cosa sino el cociente de dividir la diferencia de los sueldos para la diferencia de los puntos de los cargos, con ello se obtuvo el valor de **0,81**.

- Seguidamente el nivel 2 de Y, se digitó el lazo operacional de la siguiente manera: el puntaje de X del nivel 2 se restó del puntaje X del nivel 1, a este resultado se le multiplicó por el valor del punto y finalmente a este resultado se le sumó el sueldo básico Y del nivel 1, obteniéndose en este caso el valor de 334,91 dólares. En resumen quedó así la expresión: $138-95*0,81+300= 334,91$. El computador utilizó todos los decimales constantes en el VP.
- Para los siguientes niveles se procedió con la fórmula anterior haciendo fijo el puntaje del primer nivel, se deja libre los puntos del segundo nivel que resta del primero; seguidamente se hace fijo la celda que contienen el valor del punto por el que se multiplica y finalmente se hace fijo el sueldo básico del primer nivel que suma a ese producto obtenido hasta ese entonces.
- Se hizo un copiar y se obtuvieron el resto de sueldos básicos. La opción de hacer fijos se lo consigue digitando la tecla de f4.

Nota importante: como usted se habrá dado cuenta, este es el único procedimiento para estructurar la escala salarial cuando se dispone de dos variables **X** y **Y** ; donde X es la variable independiente y Y la variable dependiente. No hay otra forma de estructurar la escala si son dados estos elementos estructurales, repito X y Y.

En consecuencia, no caben los procedimientos de: conservando extremos, sin considerar extremos, o mediante progresión aritmética o geométrica. La única forma es calcular el valor del punto y proceder con el lazo anteriormente indicado.

En base de los datos anteriores, determinemos un incremento salarial en valor relativo igual para todos los niveles del 8,5 %. Estructurar la escala.

NIV	X	Y 2011	Y 2012
1	95	300,00	325,50
2	138	334,91	363,37
3	260	433,94	470,83
4	340	498,88	541,29
5	390	539,47	585,33
6	410	555,71	602,94
7	480	612,53	664,59
8	560	677,47	735,06
9	600	709,94	770,29

10	680	774,88	840,75
11	730	815,47	884,79
12	810	880,41	955,25
13	880	937,24	1.016,90
14	945	990,00	1.074,15

Cuadro N. 52: Construcción incremento salarial con valor relativo fijo.

La operación realizada en el computador fue la siguiente:

- En la hoja de cálculo anterior, se añadió la columna del incremento salarial para el 2012.
- Seguidamente en la fila del nivel 1 del año 2011 se diseñó la fórmula de cálculo del incremento del 8,5 % así: se tomó el sueldo del año 2011 y se multiplicó por 1,085, con ello se logró el incremento solicitado. Numéricamente el 1 representa el sueldo del período anterior seleccionado y el ,085 el incremento del 8,5 % acordado.
- Se realiza un copiado y se obtendrá el resto de sueldos básicos.

En el grafico siguiente que representa esta alternativa, como ya sabemos, tenemos las dos curvas salariales, la del 2011 y la proyectada para el 2012, la una respecto a la otra forman una **paralela divergente**, por el hecho de que los incrementos entre cada uno de los niveles va creciendo cada vez más, ya que se utiliza valor relativo.

Veamos ahora la representación gráfica de esta política de incremento salarial, su configuración es la siguiente:

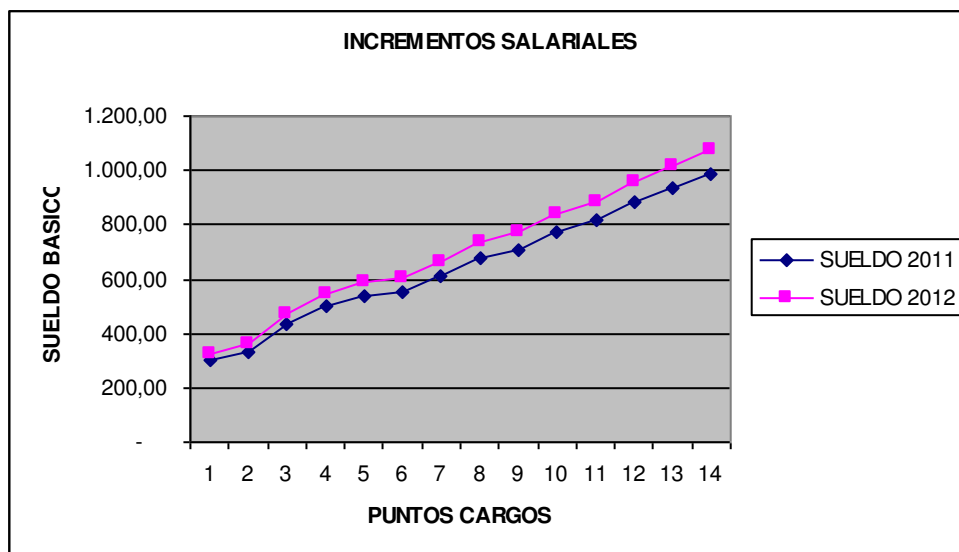


Gráfico N. 35: Incremento salarial con valor relativo fijo del 8,5 %.

Como se puede observar en el gráfico las líneas de los sueldos 2011 – 2012 forman una paralela divergente, ya que la base de cálculo varía de un nivel a otro incrementándose cada vez el intervalo; así, el 8,5 % de 300 dólares representa 25,50 dólares, por tanto el sueldo sube a 325,50 dólares en el nivel 1; en tanto el 8,5 % de incremento en el nivel 14 de 990 dólares representa 84,15 por tanto el valor total asciende a 1.074,15 dólares.

Veamos ahora un ejemplo con los siguientes datos: niveles 15, puntaje mínimo (X) 90 puntos, puntaje máximo 840, construirlo en progresión aritmética. Sueldo básico mínimo 420 dólares, sueldo máximo 970, construirlo con progresión aritmética. Estos datos son para el año 2011; para el 2012 se acuerda un incremento al sueldo mínimo de 40 dólares y el máximo será equivalente a $K = 4,50$. Construir la escala.

NIV	X	Y 2011	Y 2012
1	90	420,00	460,00
2	158	470,00	606,36
3	226	520,00	752,73
4	295	570,00	899,09
5	363	620,00	1.045,45
6	431	670,00	1.191,82
7	499	720,00	1.338,18
8	567	770,00	1.484,55
9	635	820,00	1.630,91
10	704	870,00	1.777,27
11	772	920,00	1.923,64
12	840	970,00	2.070,00

Cuadro N. 53: Construcción escala e incremento salarial con el uso de K distancia.

Las prácticas anteriores le facilitaron estructurar esta escala e incremento salarial, bastó con acceder a las opciones edición rellenar, serie, lineal y se obtuvieron los datos de X y de Y del 2011. Para el 2012, se podía optar de dos maneras.

- Se colocaba el valor inicial del sueldo 2011 incrementado en los 40 dólares, dando un total de 460.
- Seguidamente se colocaba en el sueldo máximo y se multiplicaba por K distancia 4.5 obteniendo un valor de sueldo máximo de 2.070 dólares.
- Seguidamente calculaba el valor del punto, para finalmente hacer el lazo ya conocido de utilizando los puntos, multiplicar por el valor del punto y sumar el sueldo básico inicial, con ello se obtenía los siguientes valores.

El segundo procedimiento exigía el comprender que si el valor del cargo X estaba en progresión aritmética y es la variable independiente, consecuentemente Y sueldos básicos debía estar estructurado en la misma progresión aritmética, lo que bastaba con seguir el siguiente procedimiento:

- Se colocaba el valor inicial del sueldo 2011 incrementado en los 40 dólares, dando un total de 460.
- Seguidamente se colocaba en el sueldo máximo y se multiplicaba por K distancia 4.5 obteniendo un valor de sueldo máximo de 2.070 dólares.
- Finalmente definidos los valores anteriores, se recurría a la opción mecánica rellenar, serie, lineal y se obtenían los mismos valores determinados con el procedimiento anterior. Pero esta opción es más rápida.

Gráficamente esta política salarial se refleja así:

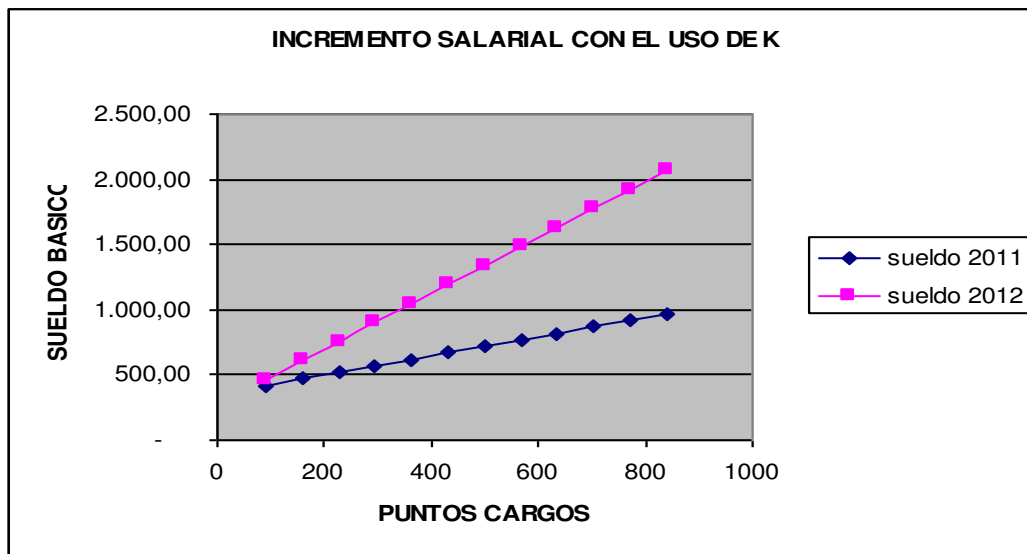


Gráfico N. 36: Incremento salarial con el uso de K distancia.

Usted habrá notado que la habilidad que desarrolle en la elaboración del gráfico, depende de su gusto, buen criterio y utilizar los efectos demostrativos que desea expresar en el mismo, la computadora es rica en estos efectos y usted deberá utilizarlos de la mejor manera.

Ensaye diversas formas de representación, hasta llegar a definir aquella que sea más impactante y sobre todo demostrativa de sus ideas.

De igual forma, practique otras políticas salariales, a fin de adquirir destreza en la mejor utilización de los elementos teóricos expresados en este texto. Sea imaginativo y sobre todo la lógica matemática que quiero desarrollar en su mente, utilícela con propiedad y buen juicio.

Propongo otro ejercicio, que tiene los siguientes datos:

Construir la escala de sueldos para el 2011 donde X Min. es 110 puntos; X Max. 1450 y esta dada en progresión geométrica.

Y Min. 300 dólares y Y Max. 1100 dólares, la progresión tienen que decidir técnicamente usted.

Comprende 16 niveles.

Para el 2012 se acuerda un incremento al sueldo mínimo de 50 dólares y al máximo $K = 3,68$.

Se pide desarrollar el ejercicio con los supuestos establecidos, los cálculos arrojan los siguientes datos elaborados de forma computacional:

NIV.	X	Y 2011	Y 2012
1	110	300,00	350,00
2	131	312,32	364,44
3	155	326,95	381,60
4	184	344,32	401,97
5	219	364,96	426,16
6	260	389,46	454,89
7	309	418,56	489,01
8	366	453,12	529,53
9	435	494,16	577,66
10	517	542,91	634,81
11	614	600,79	702,68
12	729	669,53	783,28
13	866	751,17	879,00
14	1028	848,12	992,67
15	1221	963,26	1.127,68
16	1450	1.100,00	1.288,00

$$VP = \frac{0,59701493}{0,70}$$

Cuadro N. 54: Construcción escala e incremento salarial con el uso de K distancia.

Desarrollemos la lógica del ejercicio:

- X está determinado en progresión geométrica, bastaba con fijar los extremos dados ir a la opción edición, rellenar, serie, tendencia y geométrica, doy aceptar y se generan los valores de X. De antemano sabemos que comprende 16 niveles, los que son marcados debidamente. Solo utilizamos valores enteros para expresarlo en el cuadro de texto.
- En Y tengo como dato el sueldo mínimo y el máximo, pero debo deducir en que progresión debo estructurarla, conozco además que Y es la variable dependiente, por tanto debe estar delineada en la misma progresión que esta X, si ésta esta en progresión geométrica (PG), consiguientemente Y debo estructurarla calculando el valor del punto
- Por tanto utilizo el único procedimiento válido ya conocido, es decir calcular el valor del punto. Obtenido del cuociente de dividir la diferencia de los sueldos para la diferencia de los puntos. Con ello obtengo $VP=0,59701493$. Con este dato procedo a realizar el lazo deductivo del segundo sueldo que sería: puntos 2do nivel menos puntos del primer nivel a este último lo hago fijo con f4, este valor multiplico por el VP a éste lo hago fijo con f4 y finalmente sumo el sueldo inicial del primer nivel al que le hago fijo con f4. Así obtengo el

segundo sueldo que en el ejemplo es de 312,32. Hago copia y deduzco el resto de sueldos del año 2011.

- Seguidamente incremento los 50 dólares al valor del sueldo del primer nivel para el 2012 que resulta el valor de 350 y a este le multiplico por la $K = 3,68$, dando un resultado de 1.288 dólares que es el sueldo máximo.
- Enseguida, construyo la escala para el 2012, con la misma opción de calcular el nuevo valor del unto VP de este año, cuyo valor es 0,70; enseguida hago el lazo de cálculo y voy deduciendo el resto de valores para el 2012.

La representación gráfica seria la siguiente:

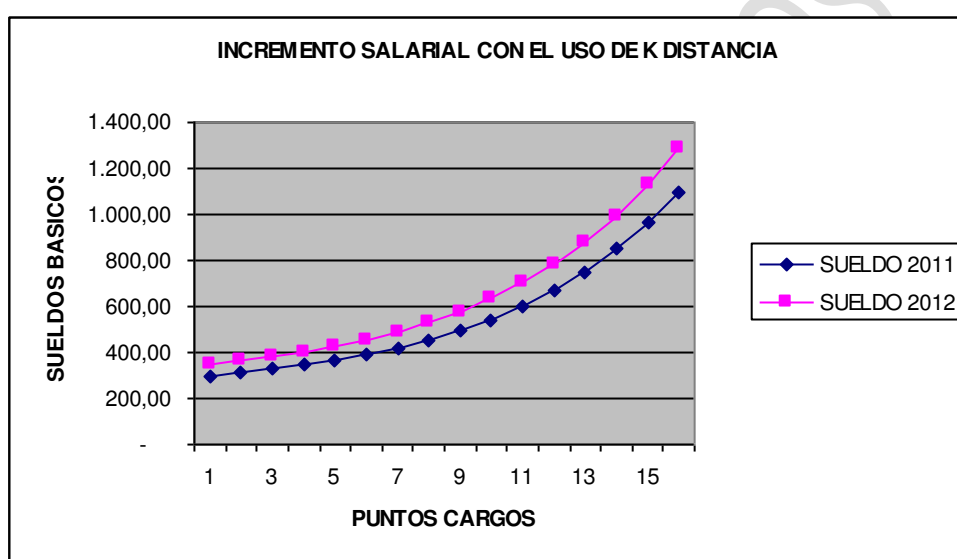


Gráfico N. 37: Incremento salarial con el uso de K distancia.

Una cosa particular resalta en el gráfico y es el hecho de que la progresión geométrica nos determina una línea curva, segundo el uso de K distancia para el 2012 nos determina una línea curva paralela divergente.

No así cuando se usa progresión aritmética, obtenemos siempre una línea recta.

Con estos ensayos, hemos analizado las diversas formas de manejar el primer elemento que conforma la remuneración de un trabajador, el Sueldo Básico, ha aprendido a estructurarlo, a regularlo de ser el caso y a proponer diversas formas de incrementos salariales y costos de su aplicación.

Seguidamente, entraremos al análisis de los otros componentes de la remuneración, cual es el de manejar los beneficios legalmente definidos por

nuestra legislación ecuatoriana y aquellos otros, adicionales o contractuales que complementan el paquete remunerativo de los trabajadores.

A manera de especulación, en este momento hace falta hacerse una pregunta, cual es la de tratar de calificar con algún adjetivo el sentido que usted da a su remuneración. Cada uno de nosotros tendremos la respuesta, unos diremos que es muy satisfactoria, otros muy pobre y así muchos criterios que califican la calidad de sus ingresos como trabajador. Sin embargo, es generalizada la apreciación en nuestro país que los ingresos o remuneración son muy bajas.

A diferencia de países desarrollados donde las remuneraciones al ser muy satisfactorias, incluso han pasado a segundo plano, les interesa mas los ambientes de trabajo, las distracciones a las que se facilita su acceso, la rebaja de las horas laborales, etc.

Haciendo una analogía, de las múltiples respuestas en el Ecuador, se pude concluir con el siguiente grafico que es muy expresivo del sentir ecuatoriano:

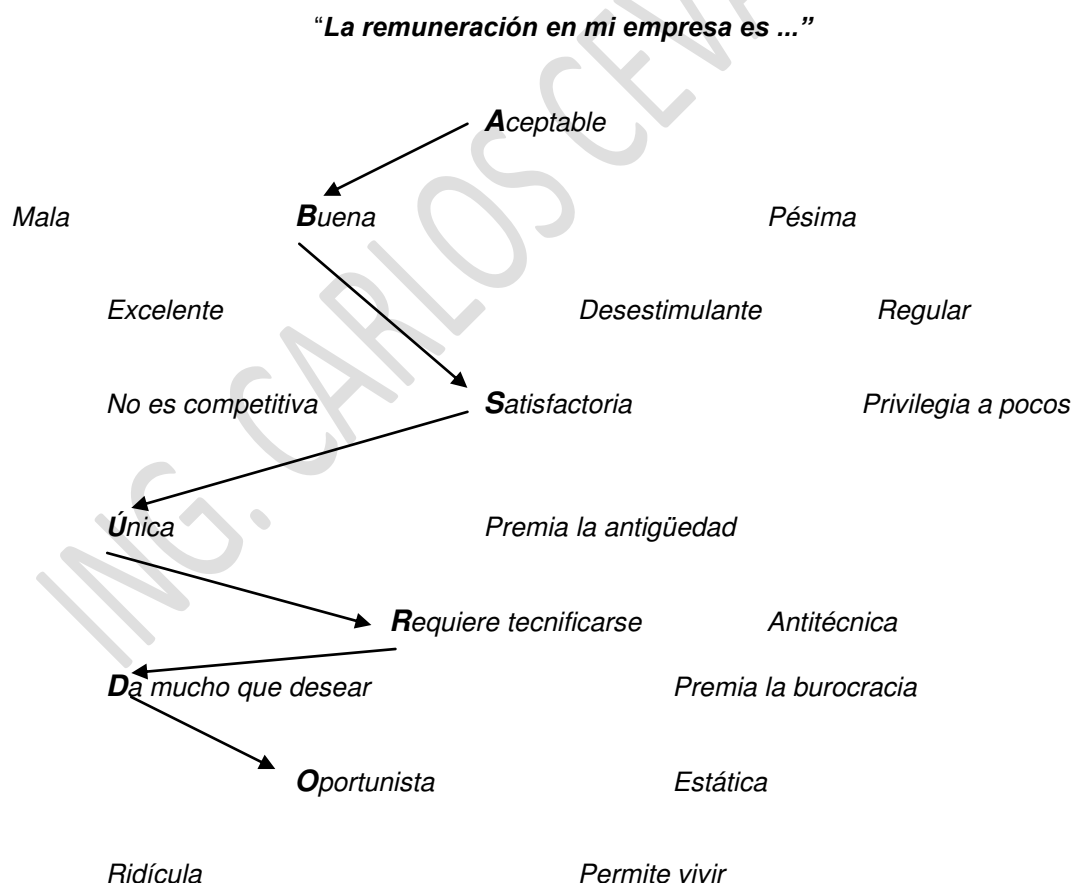


Gráfico N. 38: Apreciación popular de la calidad de la Remuneración

Como estos calificativos, podemos encontrar múltiples apreciaciones que lo único que ponen de manifiesto es que es necesario un estudio cuidadoso para convertir a esta herramienta remunerativa en un elemento que propicie la satisfacción, eleve psicológicamente la moral laboral y por sobre todo permita como dice nuestra Constitución, vivir de manera digna al trabajador y su familia.

Sin embargo de estas especulaciones, el unir ciertos calificativos, nos han dado como resultado lo siguiente: ***“La remuneración en mi empresa y por que no en el país, es un ABSURDO”***. Esta hipótesis trataré de demostrarla en la siguiente unidad de estudio.

ING. CARLOS CEVALLOS R.

Las palabras finales que recojo del motivador Daniel Tigani, les dejo para que cada uno de ustedes sea el juez de sus actos.

“Ninguna estrategia tienen éxito sin un equipo excelente”
“Ningún equipo alcanza la excelencia sin un líder excelente”
“La habilidad excluyente del liderazgo es formar y mantener un equipo excelente”.

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

DAVIS, KEITH, Newstrom John, Comportamiento Humano en el Trabajo, Editorial Mc. Graw Hill, 1999.

VARGAS MUÑOZ, Nelson Rafael, Administración Moderna de Sueldos y Salarios, Editorial Mc. Graw Hill, 1994.

URQUIJO, José, Elaboración de Escalas Salariales en la Hoja Electrónica de Cálculo, Cuadernillo Universitario, Caracas, Venezuela.

Paginas WEB, bajo el tema: administración de salarios, compensaciones, retribución de los trabajadores y temas relacionados.

Leyes generales del trabajo y del régimen de remuneraciones del sector público.

**Quito-Ecuador
Agosto 2011**